Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 46. 12. November 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Choleraexplosion und Wasserversorgung von Hamburg.

Von *Max v. Pettenkofer.*

Schon bei mehreren Anlässen[1]) habe ich darauf hingewiesen, dass die Hamburger Wasserkunst, d. h. das nicht filtrirte Wasser der Elbe bei der heftigen Choleraepidemie des Jahres 1892 dort eine wesentliche Rolle gespielt habe nicht dadurch, dass das Wasser getrunken wurde, sondern dadurch, dass seit 1853 das Wasser seinen Schmutz auf dem Hamburger Boden und in den Hamburger Häusern zurückliess, wo er sich allmählich mehr und mehr anhäufen musste.

Zu meinem Erstaunen finden nun die meisten Bakteriologen diese meine Ansicht keiner Berücksichtigung werth, ja geradezu lächerlich, wenn man bedenke, wie hochgradig das mittels der Canalisation in die Elbe mündende Sielwasser von Hamburg mit reinem Elbewasser verdünnt wird, so dass es alles jauchenartige Ansehen und auch jeden Geruch und Geschmack nach Jauche verliert.

Das ist der unglückselige Maassstab, welcher 1853 auch zur Speisung der Hamburger Wasserleitung mit unfiltrirtem Elbewasser geführt hat, wovon dann 1892 doch das grosse Unglück ausgegangen sein soll, weil da nach Ansicht der Bakteriologen das Elbewasser neben den vielen Auswurfstoffen der Bevölkerung auch eine Stuhlentleerung von einem unbekannten Cholerakranken möglicherweise enthalten hat. Diese unbekannte Stuhlentleerung wird allerdings durch reines Elbewasser verhältnissmässig noch viel höher verdünnt worden sein, als sämmtliche Stühle von den übrigen 600000 Hamburgern, die noch keine Cholera hatten, sie aber plötzlich massenhaft durch den unbekannten Cholerastuhl eines Unbekannten bekamen. Dazu könnte man auch noch anführen, dass der Unbekannte entweder aus Russland oder Frankreich stammen musste, aus zwei Reichen, welche sich vorher zum Verderben Deutschlands verbündet hatten.

Der Verlauf früherer Cholera- und Typhusepidemien nicht nur in Hamburg, sondern in der ganzen Welt hat gezeigt, dass auch das Eindringen von Stuhlentleerungen von Gesunden in den Grund und Boden der Wohnhäuser das Auftreten von Cholera- und Typhusepidemien sehr begünstige und dass die Beseitigung dieses Eindringens die Disposition der Orte für das Epidemisiren dieser Infectionskrankheiten sehr herabmindere, aber für Hamburg im Cholerajahre 1892 soll eine lange fortgesetzte Imprägnirung des Bodens mit Abfällen des menschlichen Haushalts keine Bedeutung gehabt haben.

Die Grösse dieser Imprägnirung wird von den Bakteriologen aus der Koch'schen epidemiologischen Schule sehr hochgradig unterschätzt, obschon alle Bakteriologen wissen und in anderen Fällen gebieterisch darauf hinweisen, wie wenig dazu gehört, um einen Boden für fruchtbares Wachsthum pathogener Bakterien günstig zu imprägniren. Ich erinnere nur an die Sandfilter, wie sie jetzt für die Wasserversorgung in Berlin, Altona und vielen anderen Städten, nun endlich auch in Hamburg in Betrieb sind. Das Elbewasser, welches jetzt auf die Sandfilter der neuen Hamburger Wasserkunst, eines in unglaublich kurzer Zeit ausgeführten Meisterwerkes von Andreas Meyer, gelassen wird, ist jedenfalls noch reiner, als das Elbewasser, welches von 1853 bis 1893, also 40 Jahre lang von der alten Wasserkunst unfiltrirt über Hamburg ausgegossen und in fast alle Häuser geleitet wurde, denn die neue Wasserkunst schöpft ihr Elbewasser zum Filtriren viel mehr flussaufwärts, als die alte Wasserkunst: und doch vergehen kaum einige Tage, so müssen die obersten Schichten der Sandfilter entfernt und mit einem frisch gewaschenen Sande ersetzt werden, theils weil der Schmutz des Elbewassers die Poren etwas verstopft, theils weil sich die Zahl der Bakterien in den oberen Schichten so vermehrt, dass die Gefahr des Durchwachsens nicht nur der unschuldigen Wasserbakterien, sondern auch pathogener Bakterien bis auf den Filterboden und ihres Uebergangs in die Wasserleitung entsteht.

Die alte Hamburger Wasserkunst hat nun 40 Jahre lang die ganze Stadt und das Innere der Häuser als Filter benützt, ohne die filtrirenden Schichten zu wechseln. Jeder Vernünftige wird zugeben, dass dadurch allmählich eine merkliche Verunreinigung oder Düngung des Hamburger Bodens und des Innern der Häuser erfolgen musste, die sich auch durch epidemiologische Thatsachen deutlich ausgesprochen hat.

Mit der Durchführung der Canalisation in Hamburg, welche 1844 in Zuge war, nahm die Typhusfrequenz, wie Reincke und sein Vorgänger Kraus überzeugend nachgewiesen haben, wesentlich ab. Auch die Cholera, welche in den Jahren 1853, 1854, 1855, 1856 und 1857 dort vorkam, zeigte trotz Einführung der centralen Versorgung mit unfiltrirtem Elbewasser eine sehr geringe Frequenz: es erfolgten in den genannten Cholerajahren nur 1.3, 1.5, 0.9, 0.3 und 2.4, im Mittel 1.3 pro mille der Einwohner Choleratodesfälle. Dann aber stieg die Frequenz wieder höher, 1859 auf 5.6, 1866 auf 5.1, 1871 auf 0.4 und 1873 auf 2.9, im Mittel 3.5 pro mille.

Die Choleraepidemien, welche Südeuropa anfangs der achtziger Jahre verheerten, liessen Hamburg, trotz seines riesigen Verkehrs und trotz seiner Wasserkunst, wie überhaupt ganz Deutschland cholerafrei. Aber von 1885 bis 1887 hatte Hamburg wieder so heftige Typhusepidemien, wie schon lange vorher nicht mehr. Man glaubte ihr Erscheinen localistisch von den Umbauten namentlich im Hafengebiete in Folge des Zollanschlusses erklären zu müssen; ich aber bin der Ansicht geworden, dass sie Folge der allmählich gewachsenen Verunreinigung des Bodens und des Innern der Häuser durch die Stadtwasserkunst waren, ebenso wie die grösseren Typhusepidemien vor Durchführung der Canalisation. Die Wasserkunst arbeitete in beständigem Widerspruch mit der Canalisation

[1]) Ueber Cholera mit Berücksichtigung der jüngsten Choleraepidemie in Hamburg. Münchener med. Wochenschrift, 1892, No. 46.
Ueber die Cholera von 1892 in Hamburg und über Schutzmaassregeln. Archiv für Hygiene, Bd. 18, S. 94.
Choleraexplosionen und Trinkwasser. Münchener med. Wochenschrift, 1894, No. 12 u. 13.

und ist erstere der letzteren schliesslich wieder Herr geworden, die verunreinigende Kraft der reinigenden.

Dieses beständige Begiessen der ganzen Stadt mit verdünntem Sielwasser liess schliesslich auch den Unterschied verschwinden, welcher in früheren Zeiten bezüglich der Cholera- und Typhusfrequenz zwischen Stadttheilen auf Marschboden und auf Geesteboden sich gezeigt hatte. Die Cholera von 1892 verlief auf Marsch- und Geesteboden ziemlich gleich.

Diese heftigste Epidemie, welche Hamburg trotz aller aufgewandten Mühen und Kosten 1892 gehabt hat, wäre nach meiner Ansicht in Folge der langjährigen Mithilfe der alten Wasserkunst bei Einschleppung des Cholerakeimes gekommen, wenn die Hamburger auch keinen Tropfen von ihrem Leitungswasser getrunken hätten. Einem epidemiologischen Laien mag das explosionsartige Auftreten und der Verlauf der Epidemie es als wahrscheinlich erscheinen lassen, dass 1892 in Hamburg die Cholera getrunken worden sei; ich aber muss auf meine Eingangs citirte Abhandlung „Choleraexplosionen und Trinkwasser" verweisen, wo nachgewiesen ist, dass solche Explosionen auch vorkommen, ohne dass man das Trinkwasser zur Erklärung herbeiziehen kann. Wenn solche Explosionen anderswo ohne Trinkwasser zu erklären sind, besteht kein logischer Zwang, die von 1892 in Hamburg mit Trinkwasser zu erklären.

Die Möglichkeit, dass eine Wasserleitung auch das x, jetzt den Kommabacillus mitführen kann, habe ich von jeher gekannt und anerkannt. Ich erinnere an das, was ich in meinem Buche „Zum gegenwärtigen Stand der Cholerafrage", Seite 372, gesagt habe, wo ich über Choleratheorien spreche. Es steht da: „Wenn auch das Trinken eines solchen Wassers, welches pathogene Mikroorganismen in einer hoch potenzirten homöopathischen Verdünnung enthält, unschädlich ist, so kann solches Wasser, wie ich schon von jeher zugegeben habe, immer noch gesundheitsschädliche Wirkungen in dem Orte und in dem Hause ausüben, wo es gebraucht wird, entweder dadurch, dass es Nährstoffe für pathogene Mikroorganismen führt, welche Nährstoffe sich durch Verdunsten des Wassers im Hause und auf dem Boden allmählich mehr und mehr concentriren, oder auch dadurch, dass das Wasser die Rolle des menschlichen Verkehrs übernimmt und pathogene Keime mit sich führt, welche allerdings in der enormen Verdünnung, in welcher sie im Wasser sind, ohne Schaden getrunken werden können, welche aber auf einem günstigen Nährboden im oder am Hause sich in einer Weise vermehren, dass sie dann auf den Menschen inficirend übergehen können. Diese beiden Möglichkeiten sind das einzige Zugeständniss, welches ich den Trinkwassertheoretikern machen kann, und ich mache es ihnen, wie schon gesagt, nicht erst jetzt in neuester Zeit, sondern habe es ihnen von Anfang an gemacht u. s. w."

Aus diesem Grunde habe ich auch bezüglich der Choleraepidemie von 1892 in Hamburg behauptet, dass sie ihre ungewöhnliche Höhe nicht dadurch erreicht haben kann, dass ins Leitungswasser möglicherweise einige Kommabacillen gelangt und weitergeführt worden sind, sondern dass die fortgesetzte Verunreinigung Hamburgs durch unreines Wasser das geschaffen hat, was ich als örtliche Disposition bezeichnet habe.

Zum Entstehen von Choleraepidemien gehört aber nicht bloss eine örtliche Disposition, sondern auch eine zeitliche, die von atmosphärischen Factoren abhängt und über welche ich mich in meinem Cholerabuche ausführlich geäussert habe. Letztere waren im Sommer 1892 zu Hamburg in hohem Grade vorhanden, wie Dr. Wolter in seinem Berichte auf Grund der Beobachtungen der Hamburger Seewarte nachgewiesen hat. Die Abhängigkeit der Choleraepidemien von diesen zeitlichen Factoren hat sich gerade in der Stadt Hamburg beim Verlauf sämmtlicher Epidemien stets sehr deutlich gezeigt. Wenn es auf die Gegenwart des Choleravibrio allein ankäme, hätte Hamburg schon ebenso heftige Winterepidemien haben müssen, wie es Sommer- und Herbstepidemien gehabt hat. Dass in den Jahren 1853—1859, wo Hamburg schon die centrale Wasserversorgung neben Cholera in den Jahren 1853, 54, 55, 56, 57 und 59, mithin in 6 Jahren Cholera hatte, an welcher 2339 Menschen gestorben sind, gar nie ein Kommabacillus, wie im Jahre 1892, aus der Elbe in die Wasserleitung eingedrungen wäre, ist doch höchst unwahrscheinlich und dazu kommt noch, dass schon in den Jahren 1832 und 1848 ohne centrale Wasserversorgung, ebenso wie im Jahre 1892 mit centraler Wasserversorgung die Cholera explosionsartig in Hamburg auftrat. Da muss in den fünfziger Jahren doch etwas gefehlt haben, was im Jahre 1892 wieder vorhanden war, und die centrale Wasserversorgung mit unfiltrirtem Elbewasser an sich kann das nicht gewesen sein, denn diese war auch schon in den fünfziger Jahren vorhanden.

Ich wiederhole, dass solche Choleraexplosionen auch vorkommen, wo man die Mitwirkung einer Wasserleitung ausschliessen muss, und bin und bleibe der Ansicht, dass die Hamburger Explosion von 1892 neben der Gegenwart des Choleravibrio (x) hauptsächlich durch eine hohe Entwicklung der örtlich-zeitlichen Disposition (y) bei der nirgends gänzlich mangelnden individuellen Disposition (z) verursacht war.

Dass diese Explosion sich auf Hamburg beschränkt und sich nicht auch auf andere verkehrsreiche Städte des In- und Auslandes erstreckt hat, wo auch der Choleraкeim hingebracht wurde, hängt damit zusammen, dass auch nur Hamburg allein sich 40 Jahre hindurch mit verdünnter Abtrittjauche begossen hat.

Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens.*)

Von Privatdocent Dr. *A. Cramer*, II. Arzt der Provinzial-Irrenanstalt in Göttingen.

Meine Herren! Die diagnostische Bedeutung des Verhaltens des Kniephänomens bei der Paralyse ist bis in die jüngste Zeit in zahlreichen Arbeiten studirt worden, während das Verhalten des Kniephänomens bei den übrigen Seelenstörungen meist nur in Lehrbüchern kurz berührt wurde und nur selten, wenn mir nicht etwa einzelne Arbeiten entgangen sind, ausführlich untersucht und geprüft worden ist.

Es war daher sicher am Platz, dass der Vorstand des Vereins deutscher Irrenärzte die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens gerade in der Psychiatrie als Discussionsthema aufstellte.

Der Grund dafür, dass es an grösseren Untersuchungsreihen über das Verhalten des Kniephänomens bei den Seelenstörungen insgesammt fehlt, liegt nach meiner Ueberzeugung darin, dass Jeder, der längere Jahre sämmtliche erreichbaren Geisteskranken mit Rücksicht auf das Verhalten des Kniephänomens geprüft hat, die Ueberzeugung gewinnt, dass, abgesehen von der Paralyse, die übrigen Seelenstörungen wenig Charakteristisches in dieser Beziehung bieten. Auch mir ist es so gegangen. Wenn ich mich trotzdem entschlossen habe, der Aufforderung des Vorstandes des Vereins deutscher Irrenärzte nachzukommen, so geschah es desshalb, weil ich überzeugt war, dass ein auf eine grössere Reihe von Untersuchungen sich stützender Beitrag zu den in Betracht kommenden Verhältnissen auch bei negativem Ergebniss von Werth sein musste.

Bevor ich Ihnen über den Gang meiner Untersuchung und das Ergebniss meiner Sammlung berichte, muss ich kurz auf die Geschichte, die Theorie und unser allgemeines Wissen über das Kniephänomen eingehen.

Im Jahre 1875 veröffentlichten Erb[1]) und Westphal[2]) gleichzeitig und unabhängig von einander 2 Abhandlungen, in denen sie auf einige bisher noch weniger bekannte Bewegungserscheinungen aufmerksam machten. Diese Erscheinungen sind durch Beklopfen von Sehnen oder durch Zug an denselben zu erzeugen. Erb fasste dieselben als Reflexe auf und bezeichnete sie dementsprechend als Sehnenreflexe. Westphal vertrat eine

*) Referat erstattet in der Sitzung des Vereins deutscher Irrenärzte zu Hamburg am 13. September 1895.

[1]) Erb, Ueber Sehnenreflexe bei Gesunden und Rückenmarkskranken. Archiv f. Psych., Bd. V, p. 792.

[2]) Westphal, Ueber einige Bewegungserscheinungen an gelähmten Gliedern. Archiv f. Psych., Bd. V, p. 803.

andere Ansicht und gab den Erscheinungen die etwas unbestimmtere Bezeichnung Sehnenphänomen.

Die Contractionen, welche durch plötzliches Zerren an den Sehnen erzeugt werden, waren schon früher, wie Sternberg[3]) hervorhebt, an der Klinik Charcot's erzeugt worden, doch erst die Mittheilungen von Erb und Westphal gaben dazu Veranlassung, dass diese Erscheinungen im Zusammenhang mit den Bewegungsarten, welche bei dem Beklopfen einer Sehne eintreten, das Object allgemeiner Beobachtung und genauer Untersuchung wurden.

Unter Sehnenreflex oder Sehnenphänomen versteht man, wie Sternberg[4]) wohl in Uebereinstimmung mit allen Autoren, die sich damit beschäftigt haben, definirt, eine Art von rascher Muskelzusammenziehung, welche durch einen kurzen und schwachen Schlag auf Sehnen oder durch plötzlichen Zug an ihnen hervorgerufen wird.

Reflexe können, wie bekannt, von den verschiedensten Stellen aus ausgelöst werden. Nach Strümpell's[5]) Vorgang fasst man heute allgemein die Knochen, Periost, Fascien, Gelenk- und Sehnenreflexe unter dem Namen Sehnenreflexe im weiteren Sinne oder als tiefe Reflexe zusammen.

Das Kniephänomen hat im Laufe der Jahre schon eine ganze Reihe von Bezeichnungen erhalten. Patellarsehnenreflex (Erb), Patellarreflex, Kniesehnenreflex, Kniereflex, Unterschenkelphänomen (Westphal), Kniephänomen (Westphal), Réflexe rotulien, Réflex du genou, Phénomène du genou, Patellar tendon reflex, Knee reflex, Knee jerk, Knee kick, Kniestoss (Lombard) und Westphal'sches Zeichen als Fehlen des Kniephänomens (Moeli).

Früh bereits haben die Untersuchungen und Discussionen über die Natur der in Rede stehenden Bewegungserscheinungen begonnen. Trotz ausserordentlich zahlreicher und mühevoller Studien ist völlige Klarheit über diesen Punkt noch nicht erreicht. Es würde zu weit führen und es gehört auch nicht zum Thema, wenn ich Ihnen einen kurzen Bericht über diese Untersuchungen geben wollte. Sie finden objectiv, mit ausserordentlichem Fleisse und vollständig die in Betracht kommenden experimentellen klinischen und anatomischen Arbeiten in dem 1893 erschienenen Buche von M. Sternberg zusammengestellt.

Die wichtigsten Theorien über das Wesen des Kniephänomens sind die von Erb und Westphal.

Nach Erb[6]) sind die Sehnenphänomene wirkliche Reflexe.

Nach Westphal[7]) sind die Sehnenphänomene mit dem Reflexe nicht identisch, aber zu ihrem Zustandekommen sind Reflexe erforderlich.

Damit die Bewegungserscheinung des Kniephänomens auftritt, muss nach Westphal der Muskeltonus, ein gewisser Spannungsgrad der Musculatur und eine ausreichende Schwingungsfähigkeit der Sehnen vorhanden sein. Das Sehnenphänomen selbst beruht auf directer Reizung der Muskeln durch die den Sehnen beim Beklopfen ertheilten Schwingungen. Nach Unterbrechung der sensorischen Bahn fällt der Tonus weg und damit auch die Sehnenreflexe.

Der Tonustheorie schliessen sich im Allgemeinen Eulenburg[8]) und Ziehen[9]) an. Letzterer auf Grund eigener sehr ausgedehnter experimenteller Untersuchungen. Auch Waller acceptirte, wie Sternberg ausführt, im Allgemeinen Westphal's Ansicht, ebenso de Watteville[10]), Beevor[11]), Ferrier[12]) und Andere.

Was die Abhängigkeit des Kniephänomens vom Centralnervensystem betrifft, so hatte bereits Westphal[13]) erkannt, dass in Fällen, in welchen man Grund hat, auf eine absolute Unterbrechung der Leitung von Impulsen des Centralorgans zu schliessen, die Erregungserscheinungen bei dem Beklopfen der Patellarsehnen stets fehlen. Ebenso vernichten nach ihm auch schwere Erkrankungen im unteren Brust- und Lendenmark das Kniephänomen und weiter die graue Degeneration der Hinterstränge in diesem Abschnitte.

Das Kniephänomen ist im Rückenmark da localisirt, wo die Wurzeln des Cruralis, des Nerven, der den M. quadriceps femoris innervirt, localisirt sind. Nach Gowers[14]) ist das die 2.—4. Lendenwurzel.

Die verschiedenartigsten Durchschneidungsversuche und andere Experimente haben diese Verhältnisse genauer festgelegt Westphal, Schultze und Fürbringer, Tschiriews, Westphal und Munk, Prevost und Waller und Andere.

Sehr genau ist von Westphal[15]) der Verlauf der sensorischen Bahn fixirt worden. Er zeigte, dass das Kniephänomen bestehen bleibt, so lange an dem Uebergang zwischen Brust- und Lendenmark eine bestimmte Zone, die Wurzeleintrittszone, Westphal'sche Stelle (Eichhorst) bestehen bleibt. Diese Zone wird begrenzt ventral und lateral vom Hinterhorn, median von einer Linie, welche parallel zur Medianspalte zu ziehen ist von dem Punkte, in welchem die das Hinterhorn bekleidende Substantia gelatinosa in einem Winkel medianwärts vorspringt. Die Bedeutung dieser Stelle ist von vielen Autoren bestätigt, von Kraus, Minor, Strümpell, Nonne, Fornario und Anderen.

Jendrassik[16]) hat neuerdings Bedenken dagegen erhoben, weil bei Tabes nach Hemiplegie das Kniephänomen wieder erscheine. Diese Bedenken bedürfen allerdings noch weiterer und ausführlicherer Begründung.

Die Untersuchungen von Pick und auch die neueren Forschungen von Redlich u. A. machen es wahrscheinlich, dass die sensorischen Bahnen nicht compact, sondern zerstreut im Areale der Wurzelzone verlaufen.

Zum Verständniss der Veränderungen im Verhalten des Kniephänomens, welche wir bei Geisteskranken beobachten, ist eine kurze Recapitulation der über das physiologische Verhalten des Kniephänomens bekannten Thatsachen erforderlich.

Zunächst wollen wir uns damit bekannt machen, wie das Kniephänomen beeinflusst wird, wenn eine greifbar organische Läsion im centralen oder peripheren Nervensystem Platz greift.

Schaltet man den Einfluss von Gross- und Kleinhirn durch eine Querdurchtrennung des Rückenmarks vollständig aus, so sind die Kniephänomene gesteigert oder sie fehlen.

Sternberg bemerkt hierzu, dass bei scharfer und rascher Durchtrennung des Rückenmarks bei einem Guillotinirten, den Barbé zu untersuchen Gelegenheit gehabt hatte, die Reflexe gesteigert wurden. Wahrscheinlich bewirkt nach Sternberg

[3]) M. Sternberg, Die Sehnenreflexe und ihre Bedeutung für die Pathologie des Nervensystems. Leipzig und Wien, 1893. Monographie.

[4]) Sternberg, l. c.

[5]) Strümpell, Zur Kenntniss der Sehnenreflexe. Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. 24, p. 175.

[6]) Erb, l. c.

[7]) Westphal, Ueber eine Fehlerquelle bei Untersuchung des Kniephänomens und über dieses selbst. Archiv f. Psych., XII, p. 978.

[8]) Eulenburg, Ueber Zeitmessung und graphische Darstellung der Sehnenreflexe. Zeitschrift für klin. Medicin, IV, p. 179, ferner: Ueber die Latenzdauer und den pseudoreflectorischen Charakter des Sehnenphänomens. Neurol. Centralblatt 1882, p. 3. Latenzdauer des Fussphänomens (Achillessehnenreflex). Neurol. Centralblatt, 1882, p. 313.

[9]) Ziehen, Die diagnostische Bedeutung des Kniephänomens. Correspondenzblatt des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen, 1877, No. 11, und Die diagnostische Bedeutung der Steigerung des Kniephänomens und des Fussklonus, ebenda, 1889, No. 1.

[10]) A. de Watteville, On Reflex and pseudoreflex. Brit. med. Journal, 1882. May 20.

[11]) Beevor, A case of amyotrophic lateral sclerosis with clonus etc. Brain, Vol. VIII, p. 516.

[12]) Ferrier, Neurological Society of London, Brain X, p. 323.

[13]) Westphal, Ueber einen Fall von sogenannter spastischer Spinalparalyse mit anatomischem Befunde, nebst einigen Bemerkungen über die Erkrankungen der Pyramidenseitenstränge. Archiv für Psych., Bd. XV, p. 224.

[14]) Gowers, The diagnosis of disease of the spinal cord. London, 1880, p. 24.

[15]) Westphal, Ueber Fortdauer des Kniephänomens bei Degeneration der Hinterstränge. Archiv f. Psych., Bd. 17, p. 547.

[16]) Jendrassik, Ueber die allgemeine Localisation der Reflexe. Archiv f. experim. Pathologie und Pharmakologie, 1884, citirt nach dem Neurologischen Centralblatt, 1894; ich habe die Arbeit in dem genannten Archiv 1894 nicht auffinden können.

bei Compression des Rückenmarks die langdauernde Reizung die Hemmung resp. das Verschwinden des Reflexes.

Nach Gerhardt[17]) haben sich in neuerer Zeit die Beobachtungen gemehrt, welche dafür sprechen, dass bei vollständiger Durchtrennung der Medulla spinalis die Reflexe aufgehoben sind und dass sie nur dann weiterbestehen und gesteigert sind, wenn die Durchtrennung keine ganz vollständige ist. In Gerhardt's Fall handelt es sich um eine vollständige Durchtrennung des Marks. Die übrigen Symptome, sensible und motorische Lähmung, Blasen- und Mastdarmlähmung, waren bereits lange stationär geworden, als die Reflexe zu erlöschen begannen.

Gerhardt glaubt, dass das Erlöschen der Reflexe mit den secundären Gelenk- und Muskelveränderungen zusammenhängt.

Was speciell das Grosshirn betrifft, so wird allgemein eine Hemmung des Reflexes durch die Hirnrinde angenommen und es spricht auch eine grosse Reihe von Thatsachen dafür, denn nicht nur Zerstörungen der Rinde, sondern auch Erkrankungen der Rinde bewirken durch Wegfall der Hemmungen Steigerungen des Kniephänomens (Sternberg), z. B. bei der progressiven Paralyse. (v. Krafft-Ebing, Fürstner, bei seniler Rindenatrophie (Ziehen) Durhämatom, bei Insolation (Payer, Referent), oberflächlichen Erweichungen der Rinde (Plaques jaunes) Binswanger.

Ausser dieser cerebral bedingten Steigerung gibt es, wie Sternberg und andere Autoren annehmen, auch eine ebenso bedingte Hemmung.

Unter den sehr ausgedehnten Versuchen von Risien Russel[18]) finden sich auch solche mit Exstirpation der einen Grosshirnhemisphäre. Hiebei fand sich Steigerung des Kniephänomens auf der entgegengesetzten Seite. Wird auch noch die andere Hemisphäre entfernt, so ist das Kniephänomen auf beiden Seiten gesteigert. Die Steigerung des Kniephänomens bei Hemiplegie ist bekannt. Es steht also ausser allem Zweifel, dass Erkrankungen und Zerstörungen des Grosshirns von Steigerung des Kniephänomens gefolgt sind.

Auch das Kleinhirn hat Einfluss auf das Verhalten des Kniephänomens, wie zahlreiche Beobachtungen von Erkrankungen des Kleinhirns und experimentelle Untersuchungen lehren.

Risien Russel fand nach Entfernung einer Kleinhirnhemisphäre Steigerung des Kniephänomens auf derselben und Herabsetzung auf der gekreuzten Seite. Entfernung des hinteren Theils des Wurms einer Seite war von anhaltender Reflexsteigerung gefolgt.

Handfort 2) beschreibt einen Fall von Tumor des Unterwurms, wobei das auffälligste Symptom das Fehlen des Kniephänomens war. Sternberg bemerkt zusammenfassend, dass das Kniephänomen bei Kleinhirnaffectionen ein sehr verschiedenes Verhalten zeigen kann, es kann abgeschwächt sein oder fehlen, aber auch normal oder gesteigert erscheinen.

Bekannt ist der Einfluss einer Erkrankung der Pyramydenseitenstränge auf das Kniephänomen. Das Phänomen erscheint gesteigert. Wie Sternberg ausführt, sind die Ansichten über den Grund der Reflexsteigerung bei Pyramidenseitenstrangerkrankung nicht ganz übereinstimmend.

Gowers nimmt an, dass am caudalen Ende der Pyramidenbahn Hemmungsapparate für die Sehnenreflexe sich befinden, welche bei der absteigenden Degeneration gleichzeitig degeneriren.

Nach Vulpian, Lion und Charcot übt und unterhält der krankhafte Process der Degeneration einen Reiz auf das spinale Reflexcentrum, in Folge dessen sich dieses in einem Zustand gesteigerter Erregbarkeit befindet. Erb meint, dass die absteigende Degeneration von Gefässerkrankungen mit constructiver Hyperämie und gesteigerter Erregbarkeit in den benachbarten Partien begleitet sei. Die meisten Autoren haben sich übereinstimmend dahin ausgesprochen, dass die Pyramidenseitenstrangerkrankungen die Leitung der corticalen Hemmungseinflüsse aufheben und desshalb die Reflexe gesteigert werden. Westphal, Erb, Berger, Meynert, Jendrassik, Strümpell, Leube, Remak und Buzzard, Ter Meulen und Andere.

Es betont also auch hierbei wieder eine grosse Reihe von Autoren, dass der Grosshirnrinde eine reflexhemmende Wirkung zusteht.

Anatomische Läsionen, welche den Reflexbogen selbst betreffen, können sehr verschieden sein und in vielfachen Combinationen auftreten. Sie können betreffen: 1) den Muskel, z. B. Fehlen des Kniephänomens bei Dystrophie, in den Fällen, wo periphere Nerven und Centralnervensystem intact sind; 2) den motorischen Nerv, die motorische Nervenendigung, den peripheren gemischten Nerv und die vorderen Wurzeln; 3) das Rückenmark, den intraspinalen Theil der vorderen Wurzeln bezw. deren Collateralen, die motorischen Ganglienzellen der Vorderhörner, den unbekannten Theil des Reflexcentrums in der grauen Substanz, den interspinalen Theil der hinteren Wurzelfasern oder ihrer Collateralen; 4) den sensorischen Nerv, hinteren Wurzel, peripher gemischten Nerv, sensorische Nervenendigungen im Muskel, Periost und Gelenk (Sternberg).

Bei Affection der peripheren Nerven wird das Kniephänomen in verschiedener Weise beeinflusst. Es kann z. B. bei peripherer Neuritis gesteigert sein (Möbius[19]) oder fehlen.

Bei einer schweren Affection der hinteren Wurzeln fehlt es stets. Ebenso auch bei Durchtrennung der vorderen Wurzeln.

Interessant und für das vorliegende Thema wichtig sind die Veränderungen, welche das Kniephänomen schon unter rein physiologischen Verhältnissen erleidet. Ein Theil dieser Veränderungen spielt sicher auch bei dem Verhalten des Kniephänomens eines Theils der Geisteskranken eine Rolle.

Beim Einschlafen ist der Reflex gesteigert, im tiefen Schlafe herabgesetzt. Die Steigerung der Reflexe beim Einschlafen ist so bedeutend, dass es Fergusson[20]) bei einem Tabischen gelang, die sonst fehlenden Reflexe während des Einschlafens auszulösen. 1. Sternberg erklärt, dass im tiefen Schlaf die Sehnenreflexe erloschen sind und führt dabei als Beleg die Studien von Rosenbach[21]), Bowdisch und Warren[22]) an.

Jede körperliche und geistige Anstrengung steigert, sobald sie zu allgemeiner Ermüdung führt, sobald sich das Gefühl der Abspannung und Ermattung einstellt, die Sehnenreflexe. Bei Ermüdung bis zur Erschöpfung nehmen die Sehnenreflexe ab bis zum Erlöschen. Sternberg[23]), Bennet[24]), Brissaud[25]), Marinian[26]), Schuster[27]), Erlenmeyer[28]), Orchansky[29]).

Auch bei Erschlaffung durch Ausschweifungen fehlen die Reflexe vorübergehend. Ebenso bringen Beeinträchtigungen

---

17) Gerhardt, Ueber das Verhalten der Reflexe bei Querdurchtrennung des Rückenmarks. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. VI, Heft 2.

18) S. Risien Russel, On some circonstances with the normal state of the Knee-jerk is altered. Proceedings of the royal society. Vol. 53, p. 430, 1894.

19) Möbius, Ueber Steigerung der Sehnenreflexe bei Neuritis. Diese Wochenschr., 1886, No. 34.

20) Fergusson, Some additional remarkes on Knee-jerks. Med. record 1893. March.

21) Rosenbach, Das Verhalten der Reflexe bei Schlafenden. Zeitschr. für klin. Medicin, Bd. I, S. 366.

22) Bowdisch und Warren, The Knee-jerk and Physiological Modifications, XI, 1890, p. 25.

23) M. Sternberg, Sehnenreflexe bei Ermüdung. Centralblatt für Physiologie, 1887, p. 81.

24) Bennet, Muscular hypertrophic paralysis. Brain. Vol. IX, p. 228.

25) Brissaud, Recherches anatomo-pathologiques et physiologiques sur la contracture permanente des hemiplegiques. Paris, 1880.

26) Marinian, Contribuzione allo studio clinico dei riflessi tendinei. Dissertation. Rivist. clinic. Bologna, 1884, p. 415.

27) Schuster, Diagnostik d. Rückenmarkskrankh. Berlin, 1884.

28) Erlenmeyer, Ueber statische Reflexkrämpfe. Leipzig, 1885, S. 20.

29) Orchansky, Ueber die Beeinflussung der elektrischen Muskel- und Nervenerregbarkeit durch Arbeit und Ermüdung. Wratsch, 1884, ref. Neurolog. Centralblatt, 1884, p. 469.

der Circulation, z. B. Compression der Bauchaorta die Reflexe zum verschwinden. (Genauere Angaben und Literatur siehe bei Sternberg.)

Eine Steigerung des Kniephänomens wird weiter hervorgerufen durch allerlei sogenannte bahnende Vorgänge.

Häufiges Beklopfen und Reiben der Haut des Unterschenkels kann bei decrepiden Personen noch das Kniephänomen hervorrufen. Brissaud[30]), Heller[31]), Meyer[32]), Schreiber[33]).

Ein besonders wirksamer Reiz ist das kalte Bad. Beevor[34]), Dünger[35]). Ueberhaupt führt Kälte, resp. das Gefühl und die Empfindung des Frierens eine Steigerung der Haut- und Sehnenreflexe hervor. Wenn man gezwungen ist, im Winter einen Kranken in einem schlecht geheizten Zimmer zu untersuchen, findet man häufig eine enorme Steigerung der gesammten Reflexthätigkeit. Es tritt dies besonders ein, wenn das betreffende Individuum vor Kälte bebt.

Untersucht man das Individuum nach einiger Zeit in einem wohldurchwärmten Zustande wieder, ist man erstaunt, normale oder auch unter normale Reflexe zu finden.

Auch plötzliche Schall- und Lichtreize steigern das Kniephänomen. Mitchel und Lewis[36]), Bowditsch und Warren[37]).

1885 zeigte Jendrassik[38]), dass willkürliche Contraction der Armmusculatur bahnend für das Kniephänomen wirkt. Auf diese Beobachtung gründet sich der bekannte Jendrassik'sche Handgriff.

Allen diesen bahnenden Reizen ist eigenthümlich, dass ihre Wirkung nicht lange anhält. Es empfiehlt sich daher bei entsprechenden Versuchen möglichst gleichzeitig mit dem Reiz den Schlag auf die Sehnen zu appliciren.

Auch psychische Vorgänge wirken, wie Sternberg ausführt, bahnend und hemmend. So sind bei Kummer und Sorge die Sehnenreflexe gesteigert.

Unter den mehr allgemein pathologischen Einflüssen, welche das Verhalten der Sehnenreflexe verändern können, sind mit Rücksicht auf unser Thema auch die allgemeinen Schwächezustände zu erwähnen, welche die Sehnenreflexe steigern (Strümpell[39]). Hierher gehören der senile Marasmus, Cachexie bei Carcinomen, Sarkomen, Knochen- und Drüsentuberculose, Lungentuberculose, schwere maligne Syphilis, Darmkatarrhe, Dysenterie, Cholera und die Schwächezustände bei Reconvalescenten.

In der Agone und sub finem vitae nehmen die Reflexe wieder ab, sie können aber auch schon mehrere Tage vor Eintritt des agonalen Zustandes erlöschen (Sternberg). Bei Collaps tritt stets Abschwächung der Sehnenreflexe ein (Sternberg).

Auch das Fieber beeinflusst die Sehnenreflexe, bei mässigem Fieber sind die Sehnenreflexe leicht, aber deutlich gesteigert, bei hohem Fieber herabgesetzt, ja sie fehlen bei hohem Fieber oft gänzlich (Sternberg).

Was das Verhalten des Kniephänomens bei toxischen Einflüssen betrifft, so sind zunächst bemerkenswerth die Resultate von Risien Russel[40]), welcher fand, dass bei Asphyxie mit oder ohne vorherige Querdurchtrennung des Rückenmarks oberhalb des Reflexcentrums, und Anämien der Centra und bei Einathmung von Stickstoff bei Stickoxyd zuerst rasche Steigerung des Reflexes bis zum Patellarclonus und sodann Sinken bis zum Verschwinden eintritt.

Strychnin und Absynth steigern wie bekannt die Reflexe. Sternberg führt an, dass bei dem Chloralschlafe die Sehnenreflexe fehlen, was wohl mit der Tiefe des Schlafes zusammenhängen mag. Bei Cyankalium- und Leuchtgasvergiftung fehlen die Reflexe in tiefem Coma. Auch Alkoholvergiftung führt im Anfang zu Steigerung, später zu Herabsetzung der Reflexe. John Fergusson sah in 3 Fällen von Bromvergiftung bedeutende Steigerung der Reflexe. Bei einem tabischen Kranken liess sich der sonst fehlende Reflex in der Betrunkenheit auslösen.

Hierher gehören auch die Angaben von Möbius[41]) über das Verschwinden des Kniephänomens bei alten Leuten.

Er fand bei 56 über 80 Jahre alten Menschen 6 mal das Kniephänomen schwach, 8 mal minimal, 9 mal fehlend und 2 mal einseitig minimal und hält es für möglich, dass vorzeitiges Senium ohne sonstige Spinalerscheinungen Fehlen des Kniephänomens bedingt ein Umstand auf den Westphal bereits hingewiesen hatte.

Die Sehnenreflexe bei Gesunden mit Rücksicht darauf, ob das Kniephänomen bei Gesunden überhaupt fehlt, sind häufig und in grossen Versuchsreihen untersucht worden. Sternberg will die dahin gehenden Untersuchungen, welche vor Kenntniss der Möglichkeit einer Bahnung, des Jendrassik'schen Handgriffs unternommen wurden, nicht gelten lassen. Das mag vom streng neurologischen Gesichtspunkte aus richtig sein, sobald es sich aber um Geisteskranke handelt, wird man häufig, wenn man erst zu bahnenden Vornahmen seine Zuflucht nehmen soll, gar nicht zum Ziele kommen.

Berger[43]) untersuchte 1409 Personen, wovon 900 Soldaten waren, und vermisste dabei den Reflex in 1,56 Proc. Eulenburg[44]) vermisste bei 204 Kindern im 1. Lebensjahre 9 mal, also in 4,21 Proc. das Kniephänomen, bei 24 Kindern von einem Monat bis zu 5 Jahren 7 mal, also in 5,65 Proc., und schloss im Hinblick auf die Resultate Berger's bei Erwachsenen daraus, dass in der Kindheit das Kniephänomen häufiger fehlt. Später gibt Eulenburg[45]) den Procentsatz bei Erwachsenen auf 4,8 Proc. an. Bloch[46]) untersuchte 694 Schulkinder, 319 Knaben und 375 Mädchen und fand in 5 Fällen, bei 3 Knaben und bei 2 Mädchen, also in 0,72 Proc., den Patellarreflex fehlend, dabei liess sich bei 3 dieser 5 Fälle eine neuropathische Constitution und Fehlen des Kniephänomens auch in der Ascendenz feststellen. Pelizäus[47]) konnte unter 2403 Knaben von 9 bis 13 Jahren nur bei einem, also in 0,04 Proc. das Kniephänomen nicht hervorrufen. Ausserdem weist Pelizäus wie auch andere auf die grossen Schwankungen in der Intensität des Kniephänomens bei den einzelnen Individuen hin.

Jendrassik[48]) macht auf die auffällige Differenz in diesen Angaben aufmerksam und zeigt, wie sich die Resultate viel sicherer gestalten, wenn man in zweifelhaften Fällen den nach ihm benannten Handgriff zur Bahnung benutzt. Unter 1000 Gesunden und Kranken, aber nicht Nervenkranken, des ver-

[30]) l. c.
[31]) Heller, Zur diagnostischen Messung des Kniephänomens. Berliner klin. Wochenschrift, 1886, p. 903.
[32]) Meyer, G., Untersuchungen über das Kniephänomen. Berliner klin. Wochenschrift, 1888, p. 23.
[33]) Schreiber, Ueber das Kniephänomen. Deutsches Archiv f. klin. Medicin, Bd. 35, S. 254, 1884.
[34]) Beevor, A case of amyotrophic Lateral sclerosis. Brain. Vol. VIII, p. 516.
[35]) Dünger, Ueber das Verhalten des Körpers bei Abkühlung der Körperoberfläche. Diss., Bonn, 1989.
[36]) Mitschell and Lewis, Physiological studies of the Knee-jerk and of the Reaction of muscles under mechanical and other excitants. Med. New., 1881, Febr. 83.
[37]) Bowditsch and Warren, l. c.
[38]) Jendrassik, Zur Untersuchung des Kniephänomens. Neurolog. Centralblatt, 1885, p. 412.
[39]) Strümpell, Zur Kenntniss der Sehnenreflexe. Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. 24, p. 175.
[40]) Risien Russel, l, c.
[41]) Möbius, Notiz über das Verschwinden des Kniephänomens bei alten Leuten. Centralbl. f. Nervenheilk., 1883, S. 217.
[32]) John Fergusson, Some additional remarks on Knee-Jerk. Med. record., 1893, 4. March.
[43]) Berger, Ueber Sehnenreflexe. Centralblatt für Nervenheilkunde, 1879, No. 4, p. 73.
[44]) Eulenburg, Ueber Sehnenreflexe bei Kindern. Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin, 1878, No. 31, und über einige Reflexe im Kindesalter. Neurol. Centralbl., 1882, p. 169.
[45]) Eulenburg, citirt nach Jendrassik, siehe No. 4.
[46]) Bloch, neuropathische Diathese und Kniephänomen. Archiv für Psych. 12, p. 471.
[47]) Pelizäus, Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 12, III, 1883. Neurol. Centralblatt 1883, p. 166.
[48]) Jendrassik, Zur Untersuchungsmethode d. Kniephänomens. Neurol. Centralblatt, 1885, p. 412.

schiedensten Alters vermisste er nur bei einem Diabetischen das Kniephänomen. Dieser eine Fall darf ausgeschlossen werden, da es heutzutage sicher ist, dass bei einem verhältnissmässig grossen Procentsatz der Diabetischen das Kniephänomen fehlt. (Marie und Guinon[49]), Grube[50]), Auerbach[51]), Maschka[52]) Eichhorst[53]) u. A.)

Jaroschewski[54]) fand bei 300 Rekruten in 2,14 Proc. das Kniephänomen fehlend. Bei den Individuen mit schwachem Kniephänomen und bei denen, bei welchen es fehlte, erschien die Hautsensibilität stark herabgesetzt. Zenner[55]) vermisste bei 1000 Gesunden 5mal das Kniephänommen, 2 von diesen waren Tabiker, einer ein 94jähriger Mann. Sternberg[56]) hat bei 6000 Individuen nur einmal das Kniephänomen fehlend gefunden.

Man kann also nach diesen Angaben, namentlich nach den letzteren, wo bei der Untersuchung auch der Jendrassik'sche Handgriff zur Anwendung gelangte, sagen, dass es zu den grössten Seltenheiten gehört, wenn bei einem Gesunden das Kniephänomen fehlt.

Das Kniephänomen fehlt, wie wir gesehen haben, unter physiologischen Verhältnissen beim gesunden Menschen nur im tiefen Schlaf und nach körperlichen Anstrengungen, die bis zur Erschöpfung führen und bei einem gewissen Procentsatz über 80jähriger Individuen.

Ein gesteigertes Kniephänomen findet sich abgesehen von den grossen individuellen Schwankungen in der Intensität dieser Bewegungserscheinungen häufiger: Nach körperlicher und geistiger Anstrengung, beim Einschlafen, nach starker Abkühlung der Körperoberfläche und bei plötzlicher Einwirkung starker Sinnesreize.

Von den allgemeinen pathologischen Einflüssen sind die allgemeinen Schwächezustände, leichtes Fieber, die beginnende Asphyxie, die beginnende Intoxication mit Alkohol und Aether von einer Steigerung der Reflexe gefolgt, während in der Agonie, in der Asphyxie, in hohem Fieber, in tiefem Alkohol- und Aetherrausch die Reflexe fehlen. (Ausgenommen Strychnin- und Absynthintoxication.)

Dass es schwer ist eine Grenze zu ziehen zwischen Gesundheit und Krankheit für die Steigerung der Sehnenreflexe, hat Jeder, der sich länger damit beschäftigt hat, wohl selbst erfahren und es ist mir ganz begreiflich, dass zwei so vorsichtige Autoren wie Westphal und Möbius[57]) zunächst den gesteigerten Sehnenreflexen eine diagnostische Bedeutung nicht zumessen wollen.

Nach diesem kurzen Ueberblick über unsere allgemeinen Kenntnisse vom Wesen und Verhalten des Kniephänomens müssen wir uns mit den üblichen Methoden zur Auslösung des Kniephänomens bekannt machen.

In der Regel wird das Kniephänomen so ausgelöst, dass man den Patienten auffordert, sich hinzusetzen und die Beine übereinander zu schlagen, und nun die Patellarsehnen des aufliegenden, mit dem Unterschenkel schwebenden Beines beklopft. Diese Methode hat viele Nachtheile, da man einen stets verschiedenen Spannungsgrad der Muskeln erhält, je nachdem die Beine kurz und dick oder dünn und lang sind. Bei vielen Menschen, die über einigermaassen stattlichen Panniculus adiposus verfügen, lässt sich der Versuch überhaupt nicht ausführen.

Soll das Kniephänomen im Sitzen untersucht werden, so lässt man am besten das Bein in leicht gebeugter Stellung mit der Ferse auf der Erde ruhen. Ein etwas niedriger Schemel erleichtert den Versuch wesentlich. In liegender Stellung im Bett untersucht man am besten so, dass man mit der einen Hand unter die Kniekehle fasst, leicht anhebt und so das Bein in die gewünschte, leicht flectirte Stellung bringt.

Die Aufmerksamkeit des Kranken ist nach Möglichkeit auszuschliessen, eine bei Geisteskranken nicht ganz leichte und nicht immer durchzuführende Aufgabe. Die Beobachtung ist, wie Sternberg und andere Autoren ausführen, weniger auf den Ausschlag des Unterschenkels als auf die Contraction der Muskeln zu richten. Ja Sternberg hält die Messung des Ausschlags zu klinischen Zwecken für werthlos und ich glaube, dass er im Allgemeinen Recht hat. Der rasche kurze Schlag, welcher mit dem Finger oder Percussionshammer ausgeführt werden kann, muss im reflexogenen Bezirk, im mittleren Drittel der Patellarsehne zwischen Tibia und unterem Rand der Kniescheibe auftreffen (Sternberg), am besten überzeugt man sich vorher durch das Gefühl, wo sich diese Stelle befindet.

Bei der Bewegungserscheinung, welche das Beklopfen der Sehne auslöst, betheiligt sich hauptsächlich der M. Quadriceps, es können aber weiter an der Contraction theilnehmen die Adductoren und Beuger der Oberschenkel, die Extensoren der Unterschenkel, der Gastrocnemius und die verschiedenen Bauchmuskeln.

Dass man die Contraction der Beuger auch bei Gesunden, wie Sternberg besonders betont, mit der Hand in der Kniekehle fühlen kann, davon kann man sich leicht überzeugen.

Bei atrophischen Processen im Quadriceps überwiegt häufig die Contraction der Beuger, paradoxes Kniephänomen (Benedikt[58]); das Uebergehen der Contraction auf andere Muskeln und auf die andere Seite wird von Benedikt nicht unpassend als irradiirendes Kniephänomen bezeichnet. Aehnliches wurde beobachtet von Rieger, Schuster, Berger und Marinian[59]).

Ein doppelseitiges Kniephänomen findet sich in nicht zu seltenen Fällen.

Erschwert wird die Auslösung des Sehnenreflexes durch ein reichliches Fettpolster, Oedem und die Verdickungen der Haut in der Kniegegend, welche sich bei Menschen der arbeitenden Classe nicht selten finden und bei Frauen in der bekannten Bursitis praepatellaris zum Ausdruck kommen. Ausserdem stösst die Untersuchung des Kniephänomens bei vielen Geisteskranken auf mancherlei Schwierigkeiten, sei es, dass sie hartnäckig spannen, sei es, dass sie den Arzt nicht an sich heranlassen, oder sei es, dass sie etwaige Aufforderungen, das Bein in die richtige Lage zu bringen, gar nicht auffassen. Bei Vielen muss von vornherein auf die Anwendung eines bahnenden Reizes, z. B. des Jendrassik'schen Handgriffs, verzichtet werden.

Ich habe bereits erwähnt, dass es schwierig ist, eine Grenze zwischen dem normalen Verhalten des Kniephänomens und einer Steigerung desselben anzugeben. Als charakteristisch für die Steigerung gibt Sternberg an: geringe Stärke des nöthigen Minimums an Schlag, grössere Steilheit der Contraction, Betheiligung zahlreicherer und entfernterer Muskeln an der Zusammenziehung und weiter klonischer, tonischer oder gemischter Verlauf der Contraction und vermehrter Ausschlag des bewegten Gliedes.

Häufig begleitet Fussclonus ein gesteigertes Kniephänomen, aber es gibt auch Fälle, wo sich Fussclonus findet, ohne dass das Kniephänomen eine Steigerung aufweist.

---

49) Marie und Guinon, Sur la perte du réflexe rotulien dans le diabète sucre. Revue de méd, 1886, Juillet, p. 640.

50) Grube, Ueber das Fehlen des Patellarreflexes bei Diabetes mellitus. Neurol. Centralblatt, 1893.

51) Auerbach, Ueber das Verhältniss des Diabetes mellitus zu Affectionen des Nervensystems. Archiv für klin. Medicin, 1887, Bd. XVI, p. 484.

52) Maschka, Ein Beitrag zur Symptomatologie des Diabetes mellitus. Wiener med. Presse, 1885, No. 3.

53) Eichhorst, Beiträge zur Pathologie der Nerven und Muskeln. Virchow's Archiv, Bd. L. 1, 127.

54) Jaroschewski, Ueber das Kniephänomen in Beziehung zur Hautsensibilität. Wratsch, 1884, ref. Neurol. Centralblatt, 1884, p. 129.

55) Zenner, Ueber das Kniephänomen. Neurol. Centralblatt, 1886, p. 316.

56) Sternberg, l. c.

57) Westphal und Möbius, nach R. Schulz, Die Bedeutung der Sehnenreflexe bei Beurtheilung eventueller Simulation von Rückenmarkskrankheiten. Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. 32, p. 495.

58) M. Benedikt, Einige qualitative Veränderungen des Kniephänomens. Neurol. Centralblatt, 1889, p. 489.

59) Nach Sternberg, l. c.

Ziehen[60]) bezeichnet diese Fälle als selten. Als allzu selten möchte ich sie indessen nicht bezeichnen. Immerhin kann aber das Vorhandensein des Fussclonus in zweifelhaften Fällen die Diagnose auf Steigerung des Kniephänomens sichern.

Apparate zur graphischen Darstellung und Messung des Kniephänomens sind vielfach construirt worden, Eulenburg, Gowers, Jarisch und Schiff, Danillo, Rosenheim, Brissaud, Niggemann, Bowdisch[61]), Heller[62]), G. Meyer[63]), Sommer[64]) u. A.; sie haben aber, wie Ziehen betont, praktisch verwerthbare Resultate bisher nicht ergeben. In der Psychiatrie ist die Anwendung von Apparaten bei grösseren Untersuchungsreihen ausgeschlossen. Es soll aber nicht bestritten werden, dass es in einzelnen, namentlich neurologischen Fällen, gelingen mag aus der Art der Contraction, die mit registrirenden Apparaten sehr bestimmt erkannt werden kann, diagnostisch verwerthbare Schlüsse zu ziehen. Wenn man bei der Paralyse selbst nur mit blossem Auge auf die Art der Contraction und deren Ablauf achtet, erstaunt man über die vielfachen Varietäten.

Bei den vorliegenden Untersuchungen, die sich auf die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens speciell in der Psychiatrie beschränken, kommt es darauf an, das Verhalten des Kniephänomens bei Geisteskranken kennen zu lernen. Was die einzelnen Formen betrifft, so finden sich, wie erwähnt, nur über die progressive Paralyse grössere Untersuchungsreihen, während die anderen Geistesstörungen, namentlich die sogenannten einfachen Seelenstörungen verhältnissmässig vernachlässigt worden sind. Um unsere positiven Kenntnisse über das Verhalten des Kniephänomens zu vermehren, habe ich mich entschlossen, für eine grössere Anzahl von Geisteskranken eine Statistik aufzustellen. Der sicherste Weg schien mir hierbei der zu sein, dass sich mehrere Untersucher an der Arbeit betheiligten, denn es wurde hierbei der Fehler der persönlichen Gleichung, der bei Beurtheilung der Steigerung des Kniephänomens nicht zu vermeiden ist, einigermaassen compensirt. Das auf diese Weise benutzte Untersuchungsmaterial stammte aus den verschiedensten Aufnahmebezirken und es war auf diese Weise möglich, einen Ueberblick darüber zu gewinnen, wie sich eine grössere Anzahl von Geisteskranken in einem gegebenen Zeitmoment, soweit das Kniephänomen in Betracht kommt, verhalten. Und gerade hierauf kommt es an, wenn eine Statistik zu diagnostischen Schlüssen verwandt werden soll, nicht wie sich in einzelnen Fällen während des Verlaufs der Krankheit das Kniephänomen meistens verhalten hat, sondern wie es sich in einem gegebenen Zeitmoment bei einer grösseren Anzahl von Fällen verhält.

(Schluss folgt.)

Ueber die Beziehung der Meningitis tuberculosa zu Traumen des Schädels.[1])

Von Dr. *Friedrich Schilling*, Arzt in Nürnberg.

Robert Koch's Entdeckung des Tuberkelbacillus hat es mit sich gebracht, dass dieser Krankheitserreger wohl ausschliesslich als der Urheber der Tuberculose galt. Von indirecter Entstehung dieser Erkrankung durch Einwirkung äusserer Gewalt war kaum mehr die Rede. Und doch ist die Kenntniss dieser Thatsache, die seit den lichtverbreitenden Experimenten Schüller's jedem Arzt geläufig ist, nicht bloss dem Chirurgen und Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaften, sondern auch dem Internisten und Gerichtsarzt nützlich und nöthig. Durch die Untersuchungen Schüller's ist der Beweis geliefert, dass bei künstlich tuberculös gemachten Thieren durch gleichzeitig gesetzte Traumen der Gelenke tuberculöse Erkrankungen der beschädigten Gelenke hervorgerufen wurden. Früher spielte die Einwirkung einer äusseren Gewalt bei der Entstehung der Knochen- und Gelenktuberculose fast die souveräne Rolle. Nach Koch's Entdeckung des Tuberkelerregers und Schüller's genannten Experimenten wissen wir das Trauma in seiner Beziehung zur Tuberculose wohl zu würdigen. In einer fleissigen Arbeit hat Guder den Zusammenhang zwischen Verletzung und Tuberculose mit Hilfe eines grossen litterarischen Materials dargethan. König sagt: Die Knochen- und Gelenktuberculose befällt am leichtesten die Menschen, welche bereits anderweitig tuberculös sind. Die traumatische ist demnach in der Regel eine metastatische Tuberculose und das Trauma ist nur ein Moment, welches die Entstehung der Metastase gerade an der Stelle der Einwirkung befördert. Für die sehr seltenen Fälle, in denen die Knochen- und Gelenktuberculose als primäre Erkrankung aufzufassen ist, erfolgt die Invasion der Krankheitserreger durch die Schleimhäute der Luftwege oder des Verdauungstractus, ohne dass aber die Eingangspforten selbst irgend welche Erkrankung zu zeigen brauchen (Krause). Kaufmann sagt in seinem Handbuch und in der Monatsschrift für Unfall-Heilkunde: Es besteht in den Fällen von Entwickelung der Gelenk- oder Knochen-Tuberculose in directem Anschluss an eine Verletzung ein continuirlicher Zusammenhang zwischen der Verletzung und dem ausgeprägten Krankheitsbilde, nachweisbar durch das Ausbleiben der Heilung und der Functionswiederherstellung und die langsame, stetige Entwicklung schwerer Symptome.

Ferner ist auch die Entstehung primärer Lungentuberculose bei zuvor anscheinend gesunden, erblich nicht belasteten Personen im Anschluss an Traumen des Thorax von Mendelsohn auf Grund klinischer Beobachtungen nahezu sichergestellt.

Dass in Folge von Trauma der Weichtheile, Knochen, Gelenke, des Thorax etc. sich, ohne dass eine Continuitätstrennung vorhanden ist, auch andere Krankheitserreger als der Tuberkelbacillus an den beschädigten Stellen localisiren können, ist bekannt. Ich erinnere nur an die Abscesse, die sich entwickeln können in Folge Einwanderung von Eitererregern in Blutbeulen; — in den Knochen (Osteomyelitis), in den Lungen (Contusionspneumonie) begegnen wir ähnlichen Erscheinungen.

Aber nicht nur die kleinsten Lebewesen obengenannter Arten nisten sich, um Entzündung zu erregen, in den Knochen und Gelenken nach Traumen ein, sondern der durch die Verletzung geschaffene Locus minoris resistentiae wird auch aufgesucht durch im Blut kreisende chemische Agentien (harnsaure Salze). So behält man nicht selten mit seiner Prophezeihung bei gichtisch disponirten Individuen, die eine Verletzung, Quetschung, Verstauchung der Gelenke oder einen Knochenbruch erleiden, Recht, wenn man ihnen sagt, nach dem Trauma werde die Gicht noch die beschädigte Stelle occupiren. Die Franzosen haben zuerst dieses Verhältniss zwischen traumatisme und rheumatisme erörtert (Verneuil).

Ueber die Beziehungen der Tuberculose der Gehirnhäute zu Verletzungen des Schädels verlautet in der Litteratur nicht viel. Die Lehrbücher der gerichtlichen Medicin von Maschka, Hofmann, Casper-Liman schweigen sich darüber aus. E. von Hofmann schliesst bei Betrachtung einer Serie von Fällen angeblicher traumatischer Meningitis 2 Fälle von tuberculöser Meningitis a priori von der Analyse aus in seiner Mittheilung „Ueber die acute Meningitis im angeblichen Zusammenhang mit Misshandlungen“.

Die meisten Lehrbücher über Kinderheilkunde und interne Medicin leugnen einen causalen Zusammenhang zwischen Gehirnhaut-Tuberculose und Trauma. So schreibt Henoch: „Die Annahme einer traumatischen Ursache, besonders eines Falles auf den Kopf, zu welcher die Eltern stets geneigt sind, ist unter diesen Verhältnissen in der Regel eine Täuschung und beruht meistens nur auf einem zufälligen Zusammentreffen.“

[60]) Ziehen, Die diagnostische Bedeutung der Steigerung des Kniephänomens und des Fussclonus. Correspondenzblatt des allg. ärztlichen Vereines von Thüringen, 1889, No. 1.

[61]) Citirt nach Sternberg.

[62]) Heller, Zur diagnostischen Messung des Kniephänomens. Berliner klin. Wochenschrift, 1886, No. 52, p. 913.

[63]) G. Meyer, Untersuchungen über das Kniephänomen. Berliner klin. Wochenschrift, 1888, No. 23.

[64]) Sommer, Das Kniephänomen bei Equilibrirung des Unterschenkels. Jahrbücher für Psychiatrie, 1894, Bd. XII.

[1]) Vortrag, gehalten im ärztl. Verein Nürnberg am 15. Aug. 1895.

Hingegen sagt Huguenin bei Besprechung der Aetiologie der Meningitis tuberculosa: „Trauma ging in einigen Fällen vorauf und stand mit dem Beginn der Erkrankung in so evidentem Zusammenhang, dass ihm eine veranlassende Rolle nicht abgesprochen werden konnte.“ (Finger, Wilks, Griesinger.)

Ausserdem spricht sich nur noch Niemeyer-Seitz in bejahendem Sinn aus mit den Worten: „Bei disponirten Individuen, d. h. bei solchen, bei welchen ein latenter Bacillenherd vorhanden ist, können vielleicht gewisse äussere Anlässe, Sturz auf den Kopf etc., den Ausbruch der Krankheit vermitteln.“

Hilbert bringt in einer das Thema erschöpfenden Arbeit in der „Berl. klin. Wochenschr.“ 1891 eine Mittheilung über einen Fall von Meningitis tuberculosa traumatica:

Der Fall betraf einen 8¾jährigen Knaben, der, hingeworfen, gegen Ziegelsteine geprallt sein soll. Anfänglich bewusstlos, kam er später wieder zu sich. Erbrechen. Kopfweh. Nach 11 Tagen Lähmung des Musc. rect. int. des linken Auges. Sopor. Exitus nach 25 Tagen. Section: Meningit. bas. tuberc.; alte verkäste Bronchialdrüsen; pneumonische Herde der Lungen, zum Theil von Tuberkelknötchen durchsetzt.

Mendelsohn berichtet über 2 Fälle:

Der eine betraf ein 13jähriges Mädchen, das einen Schlag auf den Kopf erhalten hatte und 6 Wochen nach dem Trauma an Meningitis tubercul. verstarb. Der andere Fall war durch eine Schädelverletzung veranlasst, nach welcher in Bälde die tuberculöse Gehirnhautentzündung sich entwickelte.

Demme berichtet über 3 bezügliche Fälle:

1) 5jähriger Knabe, Sturz von der Treppe, Fractur des rechten Scheitelbeins, Weichtheilwunde. Zeichen von Gehirnerschütterung. In der Nacht vom 4. zum 5. Tag plötzlich heftige meningitische Erscheinungen. Exitus letalis am 8. Tag nach dem erlittenen Trauma. Die Section ergab Meningit. basilar. tuberculosa.

2) Bei einem 3jährigen Mädchen trat nach ausgedehnter Gesichtsverbrennung Meningit. tuberc. auf. — Angaben über die Zeit der Entstehung der letzteren fehlen.

3) 8jähriger Knabe, Schlag auf den Kopf; 2 Stunden darnach Erbrechen und Sopor; am folgenden Tag Convulsionen; am 3. Tag Exitus. — Die Section ergab frische tuberculöse Meningitis.

von Salis berichtet über folgenden einschlägigen Fall:

26jähr. Mann; Fall vom Dach; einige Tage darnach heftige Schmerzen über dem rechten Auge; später Stupor, Delirien, Neuritis optica, linksseitige Facialisparalyse, Pneumonie. Tod 4 Wochen nach der Verletzung. Die Section ergab: Miliartuberculose der Pia, besonders über dem rechten Stirnlappen, wo die Krankheit eingesetzt hatte.

Letztgenannter Autor erwähnt noch 2 von Bristowe beobachtete Fälle; bei diesen erfolgte im Anschluss an einen Unfall der Tod durch tuberculöse Gehirnhaut-Entzündung.

Diese geringe Ausbeute von bezüglichen Beobachtungen, die nach Hilbert's kritischer Sichtung nicht alle für die Beantwortung der aufgeworfenen Frage verwerthet werden können, wie weiter unten noch des Näheren auseinandergesetzt werden wird, rechtfertigt die Schilderung des von mir beobachteten Krankheitsfalles:

Hans W., Restaurateurssohn, geb. 19. Juli 1883, fiel am 2. Dec. 1891 ca. 4 Meter tief in einen Kellerschacht. Der Knabe war nach dem Unfall sehr benommen, hatte wiederholt Erbrechen. An der linken Stirn- und Schläfegegend waren einige oberflächliche Hautabschürfungen bemerklich. Am 2. Tage nach dem Unfall war Pat. wieder munter, so dass ich Mühe hatte, ihn 8 Tage im Bett zu halten. Dann ging er ohne meine Erlaubniss auf die Strasse und spielte vergnügt mit seinen Kameraden.

Bezüglich der Familien-Anamnese ist nachzuholen, dass kein Fall von Tuberculose je in der Familie vorkam. Die Eltern, jetzt Privatiersleute, strotzen von Gesundheit.

Den Keim zu seiner Tuberculose holte sich Pat., wie ich schon jetzt antecipando melden will, wahrscheinlich bei einem im elterlichen Hause wohnenden tuberculösen Schneider, bei dem der Knabe mit Vorliebe weilte.

Was die persönliche Anamnese des Jungen anlangt, so hatte er mit 1½ Jahren nach einer Indigestion einen kurzdauernden heftigen eklamptischen Anfall, mehrmals überstand er Diphtheritis; sonst war er stets ganz gesund, das Bild eines frischen Kindes.

Am 11. Tag nach dem Unfall legte er sich wegen heftigen Stirn-Kopfschmerzes linkerseits ohne Aufforderung ins Bett. Er hatte wieder erbrochen; war appetitlos; schlummerte etwas. Sein Aussehen war blass. Abends war mässige Temperatursteigerung vorhanden. Am Kopfe war nichts Abnormes zu entdecken; die Excoriationen waren abgeheilt. Die Pupillen waren meist eng. Die von mir wiederholt und auch vom Augen- und Ohrenarzt Herrn Dr. Burkhardt vorgenommene Untersuchung des Augenhintergrundes und des Trommelfells ergab stets negatives Resultat. Nackenstarre war jetzt und später nicht vorhanden. Keine Reizungs- und Lähmungserscheinungen. Gang leicht schwankend, etwas taumelnd. Urin frei von Eiweiss und von Zucker.

In den nächsten Wochen, während welcher Pat. stets über Stirn-Kopfschmerz klagte, änderte sich im subjectiven und objectiven Befinden wenig. Temperatur Abends 38—39, Morgens 37,5—38°. Keine Störung der Innervation der Augen-, Gesichts- und Körpermusculatur; keine Störung der Sensibilität; Reflexe entschieden etwas erhöht. Beim Aufstellen zeigten sich leichte spastische Erscheinungen in den Beinen. Brust- und Bauchorgane ohne Anomalie. Vegetative Functionen in Ordnung. Patient nimmt in der Folgezeit sehr an seinen Kräften ab. Am 2. Jan. 92 traten Convulsionen auf, die nach Angabe der Mutter in der rechten Gesichtsseite begannen, sich der Reihe nach auf den rechten Arm und das rechte Bein fortsetzten und nach ca. ½stündiger Dauer mit allgemeinen tonischen und klonischen Krämpfen der gesammten Körpermusculatur endeten. Ich konnte nie den Beginn der Convulsionen im Gesicht etc. sehen; ich war nur wiederholt Zeuge der allgemeinen Krämpfe. Mehrere Male kamen nach Angabe der intelligenten Mutter die Krämpfe in der oben geschilderten Reihenfolge. Meist jedoch kamen die Insulte, die fast täglich erschienen, sofort als allgemeine Convulsionen.

Bei der Stellung der Diagnose kam in Betracht Gehirnerschütterung. Diese war wohl anfänglich vorhanden, konnte aber selbstverständlich die lange dauernden, schweren eklamptischen Symptome nicht involviren. — Blutung war auszuschliessen, da diese wohl anfänglich andere Erscheinungen geboten hätte. — Sarkom kommt nicht selten nach Schädeltraumen zur Beobachtung; doch sprach das Fieber gegen die Annahme dieser Krankheit. — Einen Gehirnabscess nach Schädelverletzung darf man nach von Bergmann nur dann diagnosticiren, wenn Continuitätstrennungen der Weichtheile in Folge des Traumas oder Decubitus, Otitis etc. die nachweislichen Infectionsquellen sein können. — Wegen fehlender Nackenstarre dachte man weder an eine Basilarmeningitis, noch an einen complicirenden Hydrocephalus. — Es drängte sich immer wieder der Gedanke auf, dass es sich nur um die directen Folgen des Falles handeln könne. Das Nächstliegende war die Annahme der Reizung der Gehirnhäute, ev. auch des Gehirns, durch einen Splitter der Tabula vitrea. Ob nun eine circumscripte Läsion des Gehirns und consecutive Encephalitis oder eine diffuse Meningitis vorlag, das liess ich bei Stellung der Differential-Diagnose unentschieden.

Der zum Consilium gebetene Kinderarzt, Herr Hofrath Dr. Cnopf, war mit mir der Ansicht, dass in Folge des Trauma eine Verletzung des Gehirns stattgefunden haben könne. Zu einer uns befriedigenden Diagnose kamen wir beide nicht. Da wiederholt von der Mutter mit Bestimmtheit der Beginn der epileptiformen Anfälle in der rechten Gesichtsseite und ein Fortschreiten der Krämpfe auf den rechten Arm und auf die rechte untere Extremität angegeben wurde, so sagte ich mir, dass die Insulte wohl ausgelöst werden könnten durch einen Reiz der motorischen Centren der Gehirnoberfläche für den rechten Facialis, die rechte Ober- und Unterextremität. Wenn auch im späteren Verlauf stets die Convulsionen sofort allgemeine waren, so spricht dieser Umstand nicht immer gegen die Annahme einer Herderkrankung. Consecutives Hinzutreten von Hyperämie und Oedem des Gehirns und seiner Häute etc. kann die Herderscheinungen bekanntlich verwischen. Einen solchen prägnanten Fall erlebte ich erst kurz vor dem jetzt mich beschäftigenden Krankheitsbild: Ein Herr mit 62 Jahren hatte die nämlichen Herdsymptome, wie in unserem Falle; schliesslich traten auch stets allgemeine Convulsionen auf. Die Section ergab ein apfelgrosses Sarkom in der Gegend der motorischen Centren und mässigen Hydroceph. internus, sowie ausgebreitete blutige und seröse Durchfeuchtung des ganzen Gehirns und seiner Häute. — Unter dem frischen Eindruck dieses Falles konnte ich mich nicht losmachen von dem Gedanken, dass hier doch etwas Krankhaftes an den motorischen Centren vorliegen könnte, was operativ sich beseitigen liesse. — Da die Convulsionen sich häuften und der Kranke immer mehr schlummersüchtig wurde, war bei dem Nachlass der allgemeinen Körperkräfte die Katastrophe in die Nähe gerückt. Ich machte desshalb den Vorschlag der Trepanation am Ort der Wahl. Während wir uns über den Modus procedendi unterhielten, verschied Pat. plötzlich am 29. II. 92.

Die Section (Dr. Neukirch, Dr. Schilling) ergab: Die Oberfläche des Gehirns zeigt beiderseitige Abplattung der Gyri und Abflachung der Sulci. Hyperämie und Oedem des Gehirns und seiner Häute. An der Basis leicht sulzig, eitrige Infiltration, die sich in die Fossa sylvii fortsetzt. Graugelbliche Tuberkelknötchen an der Basis und längs der Art. foss. sylvii und Art. corp. callosi. Seiten-

ventrikel erweitert; jeder enthält 2—3 Esslöffel klaren Fluidums. Vierter Ventrikel ist gleichfalls erweitert. Sämmtliche Sinus enthalten etwas Cruor. Die Felsenbeine werden genau untersucht und ohne Anomalie befunden. Residuen einer Verletzung finden sich nirgends. Lungen normal, ebenso Herz. Drüsen an der Bifurcation über kirschgross, schiefrig pigmentirt, central in Erbsengrösse käsig erweicht.

Es unterliegt nun keinem Zweifel, dass durch das Trauma die in den Bronchiallymphdrüsen eingesperrten Tuberkelbacillen mobil gemacht und in die Blut- resp. Lymphbahn gebracht wurden, um an dem durch die Verletzung gesetzten Ort des geringeren Widerstandes, wo die Bedingungen für die Niederlassung der Krankheitserreger am günstigsten waren, sich festzusetzen und allmählich die Tuberkelkrankheit, sowie consecutive Meningitis und Hydrocephalie hervorzurufen. Es fragt sich nun, ob wir mit der geplanten Eröffnung des Schädels Fiasco gemacht hätten oder ob es uns gelungen wäre, den Hydrocephalus zu beseitigen. Die Engländer Ord und Waterhouse haben nach Hirschberg die Eröffnung des Schädels behufs Operation des Hydrocephalus direct empfohlen und einen bezüglichen erfolgreich behandelten Fall in der „Lancet" 1894, 10. März, veröffentlicht. Dass Heilung der Meningitis basil. und des Hydrocephalus möglich ist, zeigt der Fall Freyhan. Würde unser Krankheitsfall heute erst in ärztliche Behandlung gekommen sein, so könnte die Diagnose durch die Quincke-v. Ziemssen'sche Lumbalpunction sofort sichergestellt werden. — Dass Hydrocephalus ac. Erscheinungen einer Herderkrankung machen kann, wird wohl Jeder von uns schon erfahren haben. Ich selbst habe erst zu Pfingsten ds. Jrs. in einem durch Section bestätigten Fall von Mening. bas. tuberc. und hydroceph. ac. rechtsseitige Lähmung bei einem 33 Wochen alten Kind gesehen und in diagnostischer, sowie curativer Absicht die lumbale und cerebrale Punction gemacht. Auf dem heurigen mittelfränkischen Aerztetag zu Erlangen habe ich über diesen Fall und noch 3 andere Fälle von Hydrocephalus berichtet, in welchen ich die Punction (2mal mit Erfolg) machte. Dieser Vortrag wird in der „Münch. med. Wochenschr." veröffentlicht werden. Bei Vorbereitung auf denselben stiess ich auf die schlummernden Notizen zu meiner heutigen etwas verspäteten Mittheilung. — Wenn wir die Beziehungen von Trauma zu Mening. tuberc. uns näher ansehen, so können wir nur folgende 2 Vorgänge als möglich statuiren: entweder es gelangen die Bacillen durch eine Läsion der Haut etc. in die Lymphbahn und setzen sich an der durch das Trauma empfänglich gemachten Stelle fest oder es gelangen die Tuberkelkeime, die bereits in einem Depot im Körper irgendwo unschädlich lagern und erst durch Sprengung des Gefängnisses in die Lymphbahn etc. kommen, an die verletzte Stelle, wo sie den geeigneten Boden für ihre weiteren Entwickelungsphasen vorfinden. Bis es zur völligen Entwicklung des Tuberkelknötchens kommt, dauert es nach R. Koch und Baumgarten 10—12 Tage. Wir sehen also, dass der angegebene Termin für unsern Fall genau stimmt. Die schweren Krankheitserscheinungen in demselben haben am 11. Tag nach der Verletzung begonnen. Es können also von den oben angeführten Beobachtungen nur eine kleine Anzahl, wie schon Hilbert hervorhebt, im Lichte der Koch-Baumgarten'schen Experimente zur Verwerthung in der uns beschäftigenden Frage herangezogen werden. Alle diejenigen Fälle, in welchen sofort oder kurze Zeit (ein paar Tage) nach dem Trauma schon schwere Gehirnerscheinungen auftraten und die Section Gehirntuberculose nachwies, müssen ausgeschieden werden, da hier ein Causalnexus zwischen Trauma und Tuberculose nicht vorliegen kann.

Benützte Literatur:

Verneuil, De rheumatisme dans ses rapports avec le traumatisme. Séance de l'académie de méd. du 11. I. 1876.
Hilbert, Berl. klin. Wochenschr. No. 31, 1891.
Kaufmann, Handbuch etc., sowie Monatsschr. f. Unfallheilkunde No. 6, 1895.
Guder, Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medic. und öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge, VII, 2. H., 1894.
Krause, Die Tuberculose der Knochen und Gelenke. Leipzig 1891.
von Hofmann, Wiener med. Wochenschr., 1888. No. 6—9.
Mendelsohn, Traumatische Phthise. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. X.
Niemeyer-Seitz. 11. Auflage, 1885. S. 267.
Huguenin, von Ziemssen's spec. Pathol. und Therap. 1. Auflage, Bd. XI., S. 475.
Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Berlin 1890. S. 311.
Demme, 22. u. 26. medic. Bericht über die Thätigkeit des Jenner-schen Kinderspitals in Bern. 1885 u. 1888.
von Salis, Die Beziehungen der Tuberculose des Gehirns und seiner Häute zu Traumen des Schädels. Inaug.-Dissert. Bern 1888.
R. Koch, Die Aetiologie der Tuberculose. Mittheil. aus dem Reichsgesundheitsamt. Band II.
Baumgarten, Pathologische Mykologie. 1890.
Quincke, Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte 1892.
von Ziemssen, Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte 1893.
Freyhan, Berl. klin. Wochenschr., No. 36, 1894.

Zur Casuistik der Hämatometra.

Von Dr. *Rittstieg* in Radolfzell.

Am 25. März ds. Js. wurde ich Abends zu einem 22jährigen Fabrikmädchen gerufen. Dieselbe machte äusserlich einen ganz normalen, gesunden Eindruck. Sie klagte über Harnverhaltung und heftige Schmerzen im Unterleib. Die äussere Besichtigung ergab auf den ersten Blick ein anscheinend nicht seltenes Resultat. Der Unterleib war aufgetrieben, deutlich liess sich drei Finger breit über dem Nabel ein fester Tumor palpiren, der sich ins kleine Becken fortsetzte. Aus der Vulva ragte ein rundlicher, prall elastischer Tumor von etwa Faustgrösse hervor, so dass mein erster Gedanke war, es handle sich um eine geheim gehaltene Schwangerschaft, deren letzter Act eben vor sich gehe, wobei ich den aus der Vulva herausragenden Tumor für die unzerrissene Eihaut ansprach. Die genauere Untersuchung ergab Folgendes: Der Tumor war mit der Scheide fest verwachsen, Hymen und kleine Schamlippen fehlten vollständig. Die Urethra war im äusseren Theil enorm erweitert, für einen Finger gut durchgängig, so dass sie eine virginelle Vulva vortäuschte. Auf meine Nachfrage stellte sich heraus, dass die Patientin trotz ihrer gesunden Entwickelung noch nie menstruirt war, dass sie schon seit 5—6 Jahren fortwährende Schmerzen im Unterleib habe, welche alle 4 Wochen heftige Verschlimmerungen zeigten. Auch habe sie stets mit Harn- und Stuhlverhaltung zu kämpfen. Damit war die Diagnose Hämatometra in Folge von Atresia hymenalis sicher gestellt, genauer gesagt bildeten Hymen und Nymphen eine einzige feste Haut, welche den Abfluss des Menstrualblutes hinderte.

Zunächst nahm ich die ziemlich schwierige Entleerung der Harnblase vor, welche etwa 3/4 Liter dunkelbraunen Urin lieferte. Darauf machte ich eine erfolglose Probepunction des Tumors. Gleichwohl entschloss ich mich zur Incision, die ich in sagittaler Richtung etwa nur 1 1/2 cm lang ausführte, um den zu schnellen Abfluss des Blutes zu verhindern. Aus dem Schnitt ergoss sich innerhalb 25 Minuten die enorme Menge von 3 Litern einer dunkelbraunen Flüssigkeit von syrupartiger Consistenz, das seit Jahren aufgespeicherte und eingedickte Menstrualblut. Am folgenden Tag nahm ich eine manuelle Ausräumung des Uterus und der Scheide nebst energischer Spülung vor, um die etwaige Zersetzung von Blutresten zu verhüten. Die Genitaluntersuchung ergab fast dasselbe Bild, wie eine eben beendete Schwangerschaft. Der Uterus war gut contrahirt, faustgross, Muttermund ohne Einrisse mit dicken, wulstigen Rändern, Muttermund für den Finger gut durchgängig, Scheide für eine Faust bequem Platz bietend, mit vielen Falten und Ausbuchtungen, Scheidenwand stark verdickt, ebenfalls der Hymen. Patientin ist seitdem völlig gesund, hat normale Menstruation, will aber von einer Radikaloperation behufs unbehinderter Cohabitation vorläufig nichts wissen.

Impfung mit sterilen Instrumenten.

Von Dr. *Waibel*, k. Bezirksarzt in Günzburg a. D.

Dass durch eine mangelhafte und unvollkommene Impftechnik, insbesondere durch unreine Instrumente möglicherweise Uebertragung verschiedener Krankheitskeime stattfinden kann, wird sich kaum leugnen lassen.

Der Erkenntniss dieser Möglichkeit entspringen die besonders in den letzten zwei Decennien seitens der Impfärzte auf sorgfältige und gewissenhafte Handhabung der zur Impfung dienenden Geräthe und Instrumente unablässig gerichteten Bestrebungen, welche dem Fortschritte der Wissenschaft, insbesondere auf dem Gebiete der Antiseptik bezw. Aseptik entsprechend, von Jahr zu Jahr mehr hervortreten und ihren Ausdruck finden in allen möglichen Vorsichtsmaassregeln und Methoden in Bezug auf Reinigung und Desinfection. Die ge-

bräuchlichsten Methoden[1]) dürften wohl folgende sein: Reinigen mit Brunnenwasser, destillirtem Wasser, gekochtem und kochendem Wasser, heissem und strömendem Dampfe, chemischen Desinfectionslösungen von Alkohol, Alkohol mit Glycerin, Salicylglycerinspiritus, Carbol, Lysol, Creolin, Resorcin, Borsäure, Sublimat, ferner Reinigen und Abtrocknen mit Bruns'scher Watte, Salicyl-, Sublimat-, Bor- und Creolinwatte, Borlint, Sublimatkochsalzgaze, endlich der Gebrauch von mehreren vor oder während der Impfung gereinigten Lancetten, insbesondere eigenen Lancetten für schwächliche oder mit Ausschlag behaftete oder überhaupt krankhaft und verdächtig aussehende Kinder, sowie der Gebrauch von einer eigenen Lancette für jeden Impfling etc.

Wenn ich nun alle die eben angeführten Reinigungs- und Desinfectionsmethoden, exact und energisch angewendet, für zweckmässig und im Allgemeinen vielleicht auch ausreichend halten möchte, so können sie in Bezug auf zweifellos vollkommene Sterilisation nicht jenen Grad von Sicherheit und zugleich Einfachheit beanspruchen, wie die Methode Dr. Lindenborn's, welche in der Berliner klin. Wochenschrift No. 1 1894 pag. 23 aus dem bakteriologischen Institute des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. mitgetheilt wurde, wonach es genanntem Autor gelungen ist, ein glühbares Impfinstrument zu construiren, welches aus Platiniridium besteht, einer Metalllegirung, die in der Bakteriologie bereits mehrfach in der Form von Nadeln Verwendung gefunden und die erforderliche Eigenschaft hat, leicht glühbar und zugleich hart genug zu sein, um im Bedürfnissfalle geschliffen werden zu können.

Ich lasse hier die kurze Beschreibung des Autors folgen:

„In dem abschraubbaren Ende einer Metallhülse, ähnlich den bei Maximalthermometern gebräuchlichen, sitzt auf einem olivenförmigen Träger aus Stahl die Platiniridiumklinge, welche ganz flach, 1,5 cm lang und an der abgerundeten Schneide 3 mm breit ist. Für den Gebrauch schraubt man den Ansatz auf die Hülse auf, die lange genug ist, nach Art eines Federhalters bequem gefasst werden zu können. In der Spiritusflamme ist das Messerchen nach 5 Secunden rothglühend und nach 8 Secunden völlig abgekühlt. Es schneidet etwas weniger scharf als ein Stahlmesser, was ja für die Impfung kein Nachtheil ist. An den Kunstgriff, etwas stärker zu drücken, gewöhnt man sich rasch. Wird die Schneide stumpf, so lässt sie sich auf einem gewöhnlichen Schleifstein schärfen."

Wenn der geschätzte Autor weiterfährt, dieses Impfmesserchen entspreche allen billigen Anforderungen, insoferne dasselbe in einigen Secunden absolut sicher und viel rascher desinficirt bezw. sterilisirt werden kann, als dies auf einem andern Wege möglich ist, so hat er meines Erachtens vollkommen Recht und gewiss nicht zu viel behauptet. Denn wodurch sollte die Sterilisation des Instrumentes sicherer bewirkt werden als durch Rothglühhitze? Durch welches Verfahren könnte die Sterilisation rascher bethätigt werden, als dies hier in einem Zeitraum von 15 bis 20 Secunden durch die Spiritusflamme geschieht? Und endlich wie einfach und bescheiden ist der ganze Hilfsapparat — eine kleine Spirituslampe, am besten ein sogenannter Benzinbrenner, dessen schmaler Docht nur wenig Spiritus verbraucht! Wenn der Spruch: „Simplex sigillum veri" irgend in einem Falle zu Recht besteht, so trifft das meines Erachtens hier zu. Wie viel umständlicher und kostspieliger und unter Umständen nicht einmal ganz so zuverlässig oder unschädlich anwendbar ist dagegen die Sterilisation durch chemisches Desinfectionsverfahren, wobei einmal der richtige Concentrationsgrad, dann die nöthige Einwirkungszeit des Desinfectionsmittels und allenfallsige Veränderungen des Desinfectionsobjectes etc. zu berücksichtigen sind. Die Sterilisation mittels kochenden Wassers, welche ich früher bei den Impfungen ausschliesslich übte, indem ich die Impflancette nach jeder Impfung in das siedend heisse Wasser hielt und dann mit steriler Watte abtrocknete, ist gleichfalls viel umständlicher und zeitraubender.

Mit Rücksicht auf alle diese Gründe und Verhältnisse habe ich die neue Sterilisationsmethode als das Ideal einer sicheren und schnellen Methode mit Freuden begrüsst und bereits im Vorjahre mit dem Platiniridiummesserchen in zwei Impfterminen einen Probeversuch gemacht, welcher in mir sehr bald den Entschluss reifen liess, für die Zukunft die Impfung ausschliesslich mit dem glühbaren Impfmesserchen durchzuführen, und ich muss sagen, meine weiteren Erfahrungen haben mich sowohl hinsichtlich der Technik als des Erfolges nach allen Richtungen hin vollauf befriedigt.

Wenn auch der Löwenantheil an einem glücklichen und schönen Impfresultate selbstverständlich in erster Linie dem Impfstoffe, wie wir ihn z. B. seit Jahren in vorzüglicher Qualität aus der kgl. Centralimpfanstalt in München beziehen, gebührt, so darf doch sicher der Impfmethode oder Impftechnik ein bescheidenes Verdienst an dem guten Erfolge nicht gänzlich abgesprochen werden.

Ich habe heuer über 900 Impfungen vollzogen und nach jeder einzelnen Impfung, also über 900 mal das Impfmesserchen geglüht, ohne dass dasselbe die Schneide im geringsten einbüsste oder sich in Gestalt und Beschaffenheit veränderte. Das Messerchen schneidet nach meinen Erfahrungen beinahe so scharf wie eine Impflancette aus Stahl und verbraucht nicht mehr Impfstoff als eine andere Impflancette. Da ich bisher nur 1 Messerchen benützte, brauchte ich zur Impfung eines Kindes, einschliesslich des Rothglühens und Abkühlens des Instrumentchens ca. $^1/_2$ Minute und habe mir dabei ganz schön Zeit gelassen. Schneller hätte ich die Impfung noch vollführen können, wenn ich, wie bereits Dr. Lindenborn für zahlreich besuchte Impftermine nahegelegt hat, ein zweites Messerchen bereit gehalten hätte, das sich, während mit einem Messer geimpft wird, sehr leicht und schnell glühen und präpariren lässt.

Uebrigens finde ich es, nebenbei gesagt, sowohl im Interesse der Impflinge und deren Angehörigen, als auch im Interesse des Impfarztes, wenn die einzelnen Impftermine nicht zu sehr überlastet und überhastet werden.

Der geringe, kaum nennenswerthe Zeitverlust von einer halben Minute für die Impfung eines Kindes kann doch sicher nicht in Betracht kommen gegenüber dem grossen moralischen Gewinne, welcher in dem beruhigenden Gedanken liegt, dass nach dieser Impfmethode die Möglichkeit absolut ausgeschlossen ist, mit dem Impfinstrumente sichtbare oder unsichtbare Krankheitskeime von einem Kinde auf das andere überzutragen.

Das glühbare Impfmesserchen ist um den Preis von 3 M. 50 Pf. bei dem chir. Instrumentenmacher Ludwig Droell in Frankfurt am Main zu beziehen und kann auf Wunsch jede Form, z. B. die der gewöhnlichen Impflanzette erhalten. Herr Droell hat mir erst in den letzten Tagen eine neuere, sehr praktische und nach seinen Mittheilungen von mehreren Impfärzten bevorzugte Form übersendet, welche er auf Verlangen gewiss auch jedem weiteren Abnehmer zuschicken wird.

[1]) Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern in den Jahren 1887—1894 vom königl. Centralimpfarzte Dr. Ludwig Stumpf (siehe Münchener med. Wochenschrift, Jahrgang 1887—1894).

Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1894.

Vom k. Centralimpfarzte Dr. *Ludwig Stumpf.*

I. Statistischer Theil.

A. In Bezug auf die erste Impfung.

Bei einer Einwohnerzahl im Königreiche Bayern gemäss der Volkszählung vom Jahre 1890 von 5,594982 Menschen wurden im Jahre 1894 nach § 1 al. 1 des Reichsimpfgesetzes impfpflichtig . .	182681
Im Laufe des Geschäftsjahres vor dem Nachweise erfolgreicher Impfung zugezogene, im Vorjahre geborene Kinder	5928
Hievon sind im Laufe des Geschäftsjahres ungeimpft gestorben	14633
Ungeimpft verzogen sind	9925
Hievon sind von der Impfpflicht befreit, weil sie die natürlichen Blattern überstanden haben	9
Bereits im Vorjahre eingetragen als mit Erfolg geimpft	13954
Bereits in vorhergehenden Jahren mit Erfolg geimpft, aber erst jetzt zur Nachschau erschienen	127

Es sind impfpflichtig geblieben zum 1. Male	147070
„ 2. „	2517
„ 3. „	374
mithin im Ganzen	149961

Von den Pflichtigen wurden geimpft	138359
Von Letzteren sind mit Erfolg geimpft	137590
" " " ohne Erfolg geimpft	592
nämlich zum 1. Male	516
" 2. "	58
" 3. "	18
Mit unbekanntem Erfolge, weil nicht zur Nachschau erschienen	177
Auf 100 Pflichtige treffen ohne Erfolg Geimpfte	0,43
Zahl der Geimpften (die 1894 Geborenen mit eingerechnet)	152326

Art der Impfung:

Mit Menschenlymphe	a) von Körper zu Körper	165
	b) mit Glycerinlymphe	53
	c) mit anders aufbewahrter Lymphe	—
Mit Thierlymphe	d) von Körper zu Körper	—
	e) mit Glycerinlymphe	152108
	f) mit anders aufbewahrter Lymphe	—

Ungeimpft blieben somit und zwar:

1. auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	9152
2. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	1459
3. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	991
Im Ganzen	11602
Zahl der während des Geschäftsjahres geborenen und bereits mit Erfolg geimpften Kinder	13967

Resultate bei Methode:

Impfung mit Menschenlymphe	a) Zahl der erzielten Blattern	1300
	Darunter je eine	—
	" Fehlimpfungen	2
	b) Zahl der erzielten Blattern	242
	Darunter je eine	4
	" Fehlimpfungen	3
	c) Zahl der erzielten Blattern	—
	Darunter je eine	—
	" Fehlimpfungen	—
Impfung mit Thierlymphe	d) Zahl der erzielten Blattern	—
	Darunter je eine	—
	" Fehlimpfungen	—
	e) Zahl der erzielten Blattern	1201709
	Darunter je eine	1703
	" Fehlimpfungen	603
	f) Zahl der erzielten Blattern	—
	Darunter je eine	—
	" Fehlimpfungen	—

	Durchschnittliche Blatternzahl	Procente je einer Blatter	Procente der Fehlimpfungen
bei Methode a)	8,0	—	1,2
" b)	4,8	7,5	5,7
" c)	—	—	—
" d)	—	—	—
" e)	7,9	1,1	0,40
" f)	—	—	—

Im Laufe des Geschäftsjahres sind ungeimpft gestorben in Procenten der impfpflichtig Gebliebenen	7,75
Im Laufe des Geschäftsjahres sind ungeimpft verzogen in Procenten der impfpflichtig Gebliebenen	5,3

Ungeimpft blieben in Procenten der impfpflichtig Gebliebenen:

1. weil auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	6,10
2. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	0,97
3. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	0,66
Im Ganzen	7,73

B. In Bezug auf die Wiederimpfung.

Die Gesammtzahl der nach § 1 al. 2 des Reichsimpfgesetzes zur Wiederimpfung vorzustellenden Kinder betrug	126326
Hievon sind im Laufe des Geschäftsjahres ungeimpft gestorben	181
Hievon sind im Laufe des Geschäftsjahres ungeimpft verzogen	1932
Hievon sind von der Impfpflicht befreit, weil sie während der vorhergegangenen 5 Jahre die natürlichen Blattern überstanden haben	30
Hievon sind während der vorhergehenden 5 Jahre mit Erfolg geimpft	405
Zugezogen sind im Laufe des Geschäftsjahres	1050

Es sind impfpflichtig geblieben zum 1. Male	122278
" 2. "	2103
" 3. "	447
Mithin im Ganzen	124828

Zahl der Geimpften	123334
Mit Erfolg	121358
Ohne Erfolg zum 1. Male	1308
" 2. "	349
" 3. "	212
Mit unbekanntem Erfolge, weil nicht zur Nachschau erschienen	107

Art der Impfung:

Mit Menschenlymphe	a) von Körper zu Körper	471
	b) mit Glycerinlymphe	10
	c) mit anders aufbewahrter Lymphe	—
Mit Thierlymphe	d) von Körper zu Körper	—
	e) mit Glycerinlymphe	122853
	f) mit anders aufbewahrter Lymphe	—

Ungeimpft blieben somit und zwar:

1. auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	1038
2. wegen Aufhörens des Besuches einer die Impfpflicht bedingenden Lehranstalt	43
3. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	148
4. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	265
Im Ganzen	1494

Resultate bei Methode:

Impfung mit Menschenlymphe	a) mit Erfolg	449
	ohne Erfolg	22
	mit unbekanntem Erfolge	—
	b) mit Erfolg	7
	ohne Erfolg	3
	c) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
Impfung mit Thierlymphe	d) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
	e) mit Erfolg	120902
	ohne Erfolg	1844
	mit unbekanntem Erfolge	107
	f) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
	mit unbekanntem Erfolge	—

Auf 100 Revaccinirte treffen solche ohne Erfolg	1,5
Procente der Fehlimpfungen bei Methode a)	4,7
" " " b)	30,0
" " " c)	—
" " " d)	—
" " " e)	1,50
" " " f)	—

Ungeimpft blieben in Procenten der Pflichtigen:

1. auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	0,83
2. wegen Aufhörens des Besuches einer die Impfpflicht bedingenden Lehranstalt	0,03
3. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	0,12
4. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	0,21
Im Ganzen	1,19

(Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

Löhlein: Gynäkologische Tagesfragen. 4. Heft. Wiesbaden, Bergmann, 1895.

1) Ovarialtumoren und Ovariotomie in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. — L. kommt durch seine Beobachtungen an 18 solchen Fällen zu folgenden Ergebnissen: Die Schwangerschaft beschleunigt im Allgemeinen das Wachsthum der Ovarialkystome nicht; sie ist auch keine Gegenanzeige gegen Ovariotomie; letztere kann ohne Störung der Schwangerschaft in jedem Monate ausgeführt werden. L. selbst hat sie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft im 2., 4. und 10. Monate gemacht. Weniger die Schwangerschaft als das Puerperium gibt oft Anlass zu Circulationsstörungen der Tumoren durch Stieldrehung. Therapie: Nur erforderlich, wenn die Tumoren ein Geburtshinderniss bilden. Vor allem Versuch, den Tumor unter Narkose in Knie-Ellenbogen- oder Seitenbauchlage nach oben zu drängen; misslingt dies, dann vaginale Punction jener Cysten, deren Inhalt in der Hauptsache flüssig ist. Bei mehrkammerigen oder adhärenten Cysten Bauchschnitt und Entfernung des Tumors, eventuell nach Ueberführung der Patientin in eine Anstalt. Bei sehr fest adhärenten Geschwülsten zuerst Kaiserschnitt, dann Entfernung des Tumors.

2) Meningocele sacralis anterior als schwere Geburts- und Wochenbettscomplication. Der Fall ist besonders wegen seiner diagnostischen Schwierigkeiten interessant. Der Tumor wurde vor, während und nach der Geburt punctirt und zwar zuerst von der Scheide, zuletzt nach Laparotomie von der Bauchhöhle aus. Theilweise Vereiterung und langsame Heilung durch Verödung des Sackes.

3) Die Symphyseotomie und ihr Verhältniss zum Kaiserschnitt und zur künstlichen Frühgeburt. — L. berichtet über zwei von ihm operirte Fälle. Im ersten wurde das asphyktisch

geborene Kind nicht belebt; Mutter gesund entlassen. Im zweiten wurde das Kind lebend geboren, die Mutter mit Harnträufeln, das durch eine Plastik gebessert war, entlassen. Indication zur Symphyseotomie bei 6,5—8 bezw. 9 cm Vera; der Kaiserschnitt ist vorzuziehen, wenn dringend ein lebendes Kind gewünscht wird (nach Neugebauer unter 210 Symphyseotomirten Mortalität der Mütter 12,8 Proc., der Kinder 20,2 Proc.), wenn ferner die Asepsis gesichert ist (Anstalten) und keine Infection besteht; bei vorhandener Infection ist die Symphyseotomie für die Mutter weniger gefährlich, als der Kaiserschnitt. — Zur Symphyseotomie würde sich L. am leichtesten entschliessen, wenn bei 7—7,5 cm Vera nach längerem Abwarten der Kopf nicht ins Becken tritt und Extractionsversuche nicht gelingen. Die künstliche Frühgeburt tritt je nach Lage des Falles in Concurrenz mit der Symphyseotomie.

Gustav Klein-München.

Prof. Dr. **Karl Störk: Die Erkrankungen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes.** Mit 89 Abbildungen und 4 Tafeln. Wien, 1895.

Wer das vorliegende zu dem von Nothnagel herausgegebenen Werke über specielle Pathologie und Therapie gehörende Buch in die Hand nimmt mit der Erwartung, darin eine systematische Beschreibung aller in Nase, Rachen und Kehlkopf vorkommenden Krankheiten zu finden, wird sich einigermaassen enttäuscht finden. Der rühmlichst bekannte Verfasser hat sich vielmehr darauf beschränkt, neben einer vollständigen Pathologie und Therapie der Nasenkrankheiten die interessantesten Capitel aus dem Gebiete der Rachen- und Kehlkopfkrankheiten zu besprechen und gestützt auf seine riesige Erfahrung zu den am meisten bestrittenen Fragen Stellung zu nehmen. Dass ihm dies in origineller Weise gelungen ist, davon wird sich der Leser schon nach den ersten Capiteln überzeugt haben. Wenn es auch nicht möglich ist, auf Alles einzugehen, so sollen doch einige der hervorragendsten Punkte besprochen werden.

Verfasser beginnt mit der Secretion der Schleimhäute, deren Erkrankungen nur auf Grund genauer Kenntnisse der physiologischen Vorgänge verstanden werden können. Anämie der Nasenschleimhaut führt allmählich zu Atrophie; Hyperämie der Schleimhaut des Kehlkopfes, der Bronchien und der Nase ist eine häufige Folge des Radfahrens. Hinsichtlich der Influenza kommt Verfasser zu dem Schlusse, dass nur das frische feuchte Secret der Nase und der Bronchien contagiös sei und dass die Ansteckung von Person zu Person erfolge. Bei der Behandlung des chronischen Nasenkatarrhs und verwandter Zustände bedient sich Verfasser mit dem besten Erfolge Bougies aus entfetteter Watte, welche der Patient selbst anfertigt, indem er ein handtellergrosses Stück Watte so lange zwischen den Handflächen in derselben Richtung rollt, bis die Watte eine gewisse Festigkeit erlangt hat. Diese Bougies werden nun mit 1—3 proc. Lapislösung imprägnirt und eingeführt. Mit Recht rügt Verfasser den Missbrauch, der von Vielen mit der Galvanokaustik getrieben wird; auffallend häufig sah derselbe Intoxicationserscheinungen bei Cocainisirung der Nase. Die Verkrümmungen der knorpeligen Scheidewand behandelt er folgendermaassen: Es wird auf der verbogenen Seite, ungefähr in der Mitte des Vomer, ein horizontaler Schnitt durch die Schleimhaut geführt und dann diese sowie das Periost stumpf nach oben und unten zurückgeschoben, wobei womöglich der Knorpel nicht durchschnitten wird. Nun geht Störk mit einer mit starken Branchen versehenen Zange an das Septum und biegt die verbogene Seite übermässig auf die andere Seite hinüber. In der operirten Seite wird ein Hartkautschukrohr eingeführt und fest mit Jodoformgaze umwickelt.

Sehr werthvolle casuistische Beiträge bringt Verfasser über die Gonococceninfection der Nase, und beweist dadurch, dass die schon vom Referenten behauptete, aber von Moldenhauer geleugnete Tripperinfection der Nase in der That vorkommt, wie es auch eine tripperartige Affection der Mundhöhle gibt. Höchst interessant ist die von Störk constatirte Thatsache, dass die Väter ozänakranker Kinder unmittelbar vor ihrer Verheirathung an Syphilis gelitten hatten, dass die Syphilis eine grössere Rolle in der Aetiologie der Ozäna spielt, als man bisher angenommen hatte und wie auch Gerber und Referent beobachtet haben. Dass durch antisyphilitische Curen Ozäna nicht behoben wird, beweist nur, dass es Folgezustände der Syphilis gibt, welche nicht geheilt werden können.

Sehr eingehend behandelt Verfasser die Störk'sche Blenorrhoe und das Rhinosklerom, zu deren Beobachtung sich demselben freilich mehr Gelegenheit bietet als deutschen Aerzten. Am interessantesten sind die Essays über Tuberculose. Das Vorkommen einer primären Larynxtuberculose wird vom Verfasser geleugnet, dagegen die Ansteckung der Tuberculose von Person zu Person, namentlich bei Frauen, die ihre Männer pflegten, als sicher constatirt.

Die operative Behandlung der Kehlkopftuberculose resp. Geschwüre, möchte Verfasser nur dann befürworten, wenn die Affection im Innern des Larynx ihren Sitz hat; bei Erkrankung der äusseren Umrandung perhorrescirt er dieselbe, da dem Kranken daraus häufig nur vermehrte Schmerzen beim Schlingen erwachsen; aber auch im ersteren Falle sehe man nur momentanen Erfolg und immer wieder Recidiven. Den Schluss des interessanten Buches bildet die Tuberculose der Nase, von welcher in den letzten 2 Jahren Verfasser 20 Fälle beobachtet hat.

Das vorzüglich ausgestattete, mit zahlreichen ausgezeichneten Holzschnitten und Tabellen versehene Buch, kann demnach bestens empfohlen werden. Prof. Schech.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 43 und 44.

No. 43. **Ueber den Einfluss der Schilddrüsenbehandlung auf den Stoffwechsel des Menschen, insbesondere bei Morbus Basedowii.** (Aus der med. Klinik in Graz.)

Verf. hat durch sehr genaue Stoffwechselversuche bei einer an Morbus Basedowii leidenden Patientin und durch Vergleiche mit den Befunden bei einem Gesunden, sowie bei einer Krebskranken folgende hier mitzutheilende Resultate erzielt:

1) Ausserhalb der Schilddrüsenbehandlung. Die Ausnützung der Nahrung war bei der an Basedow'scher Krankheit leidenden Patientin nahezu vollständig normal. Der Krankheit eigenthümlich ist die wechselnde rasche Abnahme und Wiederzunahme des Körpergewichts, ohne dass die wichtigsten objectiven Symptome eine parallele Aenderung erfahren. Die Chlornatriumausscheidung zeigte annähernd das normale Verhältniss (1 NaCl : 2 N). Die Phosphorsäureausscheidung im Harn und Koth stellte sich als auffallend niedrig heraus.

2) Innerhalb der Schilddrüsenbehandlung. Die Stickstoffausscheidung wächst kaum merklich. Die Chlornatriumausfuhr nimmt um ein Weniges zu. Die Phosphorsäureausscheidung erfährt im Harne ein unbedeutendes Plus, im Kothe erhöht sie sich bei der Basedowkranken um 10 Proc., beim Gesunden um 25 Proc.

Verf. stellt die Hypothese auf, dass die Glandula thyreoidea einen gewichtigen Einfluss auf den Phosphorsäurestoffwechsel ausübt. Der Einfluss der Schilddrüse ist so zu denken, dass ohne dieselbe (etwa bei Myxödem) eine P_2O_5-Retention und unzweckmässige Verwendung im Körper resultirt, während krankhaft gesteigerte Thätigkeit der Drüse (Morbus Basedowii) einen (intestinalen) P_2O_5-Diabetes (und damit vielleicht allmählich empfindlichen P_2O_5-Mangel des Organismus) zur Folge hat.

No. 44. Meinert-Dresden: **Zur Frage von der diagnostischen Verwerthbarkeit der Magendurchleuchtung.**

Verf. bekämpft die Schlussfolgerungen, welche Meltzing unter Martin's Leitung aus zahlreichen Durchleuchtungs-Versuchen des menschlichen Magens, insbesondere über die Grösse, Lage und Gestalt dieses Organs gezogen hat. Nach Meltzing reicht der gefüllte normale Magen stets bis unter den Nabel herab, während bisher die Linie ca. 3 Finger breit über demselben als untere Grenze bezeichnet wurde. Verf. kam in Verbindung mit Kelling bei vergleichenden Untersuchungen der bisherigen Methoden und der Durchleuchtung zu verschiedenen Resultaten. Nach M.'s Meinung zeigt die letztere für gewöhnlich keine zuverlässigen Werthe an, weil ausser dem Magen selbst, soweit er unter Leber und Rippen hervorragt, die ihm anliegenden Därme miterleuchtet werden. Die Breite der mitleuchtenden Zone hängt ab von der jeweiligen Durchleuchtbarkeit des Darmes, von der Intensität der Lichtstärke und von der Grösse des Abstandes, welcher die Lampe von der Bauchwand trennt. Daher rühren die verschiedenartigen Formen, welche diese Lichterscheinungen annehmen können. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu dem Ergebniss, dass der diagnostische Werth der Magendurchleuchtung nur nach wenigen Seiten hin von Bedeutung ist, und dass jene über die Grösse des normalen Magens keinen richtigen Aufschluss gibt. W. Zinn-Berlin.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. XIV. Bd., Heft 3. Mittheilungen aus den chir. Kliniken zu Basel, Bonn, Freiburg, Heidelberg, Prag, Rostock, Strassburg, Tübingen, Würzburg, Zürich. Herausgegeben von Prof. P. Bruns. Tübingen, 1895. Laupp'sche Buchhandlung.

Das Schlussheft des XIV. Bandes der Beiträge eröffnet eine Arbeit von Max Jordan aus der Heidelberger Klinik: **Die Nierenexstirpation bei malignen Tumoren,** worin J. die neueren Erfahrungen aus der Czerny'schen Klinik mittheilt, die mit 9 Fällen, die sämmtlich die Exstirpation der Niere gut überstanden, wesentlich gegenüber den bis 1889 erzielten Resultaten (75 Proc. Mortalität) auffallen, was der vervollkommneten Technik speciell der extraperitonealen Schnittführung (Czerny's Lumbalschnitt) und der beschränkten Application antiseptischer Mittel zugeschrieben wird. Trotzdem man möglichst isolirte Ligaturen anstrebte, musste doch 4mal wegen eingetretener stärkerer Blutung elastische Umschnürung angewandt werden (deren Abstossung ohne Complication erfolgte). Bei Besprechung der Symptome etc. betont J. (im Anschluss an einen Sarkomfall, der zuerst mit partieller Nephrektomie, dann nach 5 Monaten wegen Recidiv mit totaler Nephrektomie behandelt werden musste), dass bei festgestellter Malignität stets auch im Frühstadium des Leidens totale Nierenexstirpation auszuführen sei. Der Procentsatz der Radicalheilungen ist freilich noch sehr gering; von Czerny's Operirten sind nur 2 noch am Leben, von 160 bekannten Fällen hatte nur bei 4 die Heilung über 4 Jahre Bestand.

Eine weitere Arbeit aus der Heidelberger Klinik liefert G. Marwedel: **Ein Fall von Resection des Oesophagus bei Carcinom** (erfolgreicher Fall bei 35jähriger Frau) und B. Honsell: **Ueber maligne Tumoren der Tonsille.**

Aus der Rostocker Klinik stammt die Preisschrift von W. Schwartz: **Ueber den diagnostischen Werth der elektrischen Durchleuchtung menschlicher Körperhöhlen,** worin er (um zur weiteren Ausbildung der Durchleuchtungsmethode beizutragen) seine Studien über die Durchleuchtungsverhältnisse der normalen Gewebe etc. mittheilt und u. a. constatirt, dass die Haut als lichtleitend, das Fettgewebe als lichtbrechend und reflectirend, der Muskel als lichtabsorbirend anzusehen, die Blutgefässe fast undurchleuchtbar, Eiter schwer zu durchleuchten ist. Von Geschwülsten sind nicht nur Cysten, sondern auch Fibrome, Lipome, Myome, Chondrome, Sarkome durchleuchtbar, epitheliale Geschwülste undurchleuchtbar, die Beleuchtung der weiblichen Beckenhöhle hat im Allgemeinen keinen praktischen Werth, auch die Diaphanoskopie der Blase ist durch die Cystoskopie überflüssig, die der Pleura durch die Thoraxmusculatur unmöglich; zur Durchleuchtung der Oberkieferhöhle ist eine starke Lichtquelle nöthig, die in der Mitte des Gaumens gehalten werden muss. (3 Fälle von Empyem antr. Highmori, sowie Carcinome ergaben den grossen Werth der Methode.

Aus der gleichen Klinik liefert E. Pagenstecher einen Beitrag über **irreponible Luxationen im Kniegelenk,** worin im Anschluss an einen näher mitgetheilten Fall (9. der Literatur) speciell die Ursache der Irreponibilität (Knopflochmechanismus, Interposition abgerissener Menisceu oder Kapseltheile) besprochen werden und findet P. speciell in eigenthümlich gespannten Kapseltheilen die Ursache, die durch die Lage der Patella resp. durch ihre bei gewissen Luxationen vorkommende Verschiebung auf den Condylus intern. gespannt erhalten werden.

Aus der Züricher Klinik gibt Prof. Krönlein **klinische und topographisch-anatomische Beiträge zur Chirurgie des Pankreas,** worin er über die Exstirpation von Pankreascarcinomen berichtet, die zuerst von Ruggi erfolgreich ausgeführt und besonders für Krebse des Pankreas-Körpers und -Schwanzes, die mit der Umgebung nicht verwachsen, zu befürworten ist. In einem von Krönlein operirten Fall von primärem Sarkom des Pankreas trat durch Gangrän des Colon wegen Unterbindung des Stammes der Art. colica media der letale Ausgang ein, was Kr. Anlass gab, die speciellen topographischen Verhältnisse zumal in Rücksicht auf die Gefässe vom chirurgischen Standpunkt aus zu studiren und in ihrer auffallenden individuellen Verschiedenheit durch photographische Tafeln darstellen zu lassen.

Einen ferneren Beitrag liefert Krönlein **zur retrobuccalen Methode der Freilegung des 3. Astes des Nv. trigeminus,** worin er über 2 von ihm nach seiner Methode operirte Fälle berichtet, in deren einem er mit Benützung der Thiersch'schen Nervenaufrollung, den Strang des Inframaxillaris noch in seinem intracraniellen Verlauf i. e. noch mit einem Theil das Ganglion Gasseri eliminiren konnte, was ihm das fernerhin einzuschlagende Verfahren anzudeuten scheint, da die intracraniellen Operationen (Krause) doch ungleich verletzender und gefährlicher sind.

Aus der Strassburger Klinik gibt Lugenbühl eine Arbeit über: **Die operative Behandlung des Struma congenita** (Mittheilung der Exstirpation einer das Leben bedrohenden angeborenen Struma am 3. Tage, nachdem die Durchtrennung des Isthmus zuerst versucht); eine weitere Fr. Happel: **Ein Fall von Chondrom der Mamma.**

Aus der Tübinger Klinik gibt O. Faisst einen Beitrag: **Zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch Castration** (Mittheilung eines seit 1/2 Jahre sich 3—4mal täglich katheterisirenden Prostatikers, bei dem 7 Tage nach der Castration der Katheter definitiv wegbleiben konnte und schon nach einer Woche die Prostata um 1/3 kleiner und weicher war), und H. Bach: **Ueber die Behandlung der Hydrocele durch Punction mit Injection von concentrirter Carbolsäure,** worin er nach den Erfahrungen der Tübinger Klinik etc. die Erfolge der Jodinjection mit der Lewis'schen Carbolinjection vergleicht, die gegenüber ersterer fast keine Reaction hervorruft und ambulatorisch gemacht werden kann. B. empfiehlt 2 ccm reiner Carbolsäure (durch 5 Proc. Wasser oder Glycerin flüssig erhalten) durch den Troicar nach Ablassen der Flüssigkeit zu injiciren, nach Entfernung des Troicars mit 2 Fingern die Einstichwunde etwas zuzuhalten und durch kurze Massage die Flüssigkeit im Hydrocelensack zu vertheilen. Von 39 Fällen theilt B. die Krankengeschichten kurz mit, in 15 Proc. erfolgten Recidive, die jedoch nach der Injection sämmtlich geheilt wurden, auf 114 Nachuntersuchungen verschiedener Kliniken berechnen sich 9 Proc. Recidive.

Den Schluss des Heftes bildet ein Beitrag der Prager Klinik: **Bakteriologische Bruchwasseruntersuchungen mit Rücksicht auf die die Brucheinklemmung complicirende Pneumonie** von H. Schloffer, worin Sch. seine Untersuchungen und Thierexperimente darstellt und u. a. die Ansicht vertritt, dass gelegentlich der Fraenkel'sche Diplococcus aus dem Darm ins Bruchwasser übertreten könne und die Pneumonie auf dem Weg embolisch septischer Infection zu Stande kommen könne. Schreiber-Augsburg.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 44.

F. Bähr-Hannover: **Die traumatische Diastase des Acromio-Claviculargelenks.**

B. gibt im Anschluss an einen betr. Fall eine Schilderung der traumatischen Diastase des Gelenks, die die Consequenz von Verletzungen ist, welche nicht ausgedehnt genug sind, um eine Luxationsstellung zu bewirken, die aber auch im Gefolge von Contusionen oder einer schlecht geheilten Luxation der Clavicula entstehen kann. Betreffend der Symptome sind Schwellung und Schmerzhaftigkeit meist wenig localisirt und das Ausweichen des Acromion unter das Schlüsselbeinende bei der Abduction, das Wiederhervortreten bei Abduction bildet unzweideutige Symptome. Nach B. hängt von Prognose und Therapie viel von der richtigen Diagnose ab, da die Diastase für die erste Zeit Ruhe erfordert, um in fixirter Stellung eine Ausheilung herbeizuführen. Für veraltete Fälle mit grossen Beschwerden kann die Naht in Frage kommen.

Waldau-Waren: **Volare Luxation des rechten Zeigefingers.**

Seltener Fall volarer Luxation durch Herausnahme einer grösseren Portion Mehl mit hölzerner Kelle entstanden Reposition gelang durch Extension an dem gebeugt stehenden Finger mit Druck auf das Phalangenende von der Volarseite her und folgende Flexion leicht, auch spätere Untersuchung des wieder normal functionirenden Fingers ergab keine Erklärung für das Entstehen (ohne stärkere directe Gewalt) der Luxation. W. konnte nur 7 Fälle volarer Luxation einzelner Finger in der Literatur finden. Schr.

Archiv für klinische Chirurgie. 51. Band. 1. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

1) v. Bramann-Halle: **Beitrag zur Prognose der Hirntumoren.**

v. B. berichtet neuerdings über einen schon vor 3 Jahren veröffentlichten Fall von Operation eines grossen Hirntumors (Spindel- und Rundzellensarkom), der sich zur Zeit immer noch eines andauernden Wohlbefindens erfreut.

Der andere damals mitgetheilte Fall von Myxosarkom mit Cystenbildung ist leider trotz viermaliger Operation zu Grunde gegangen.

2) P. Schroeter-Pabianice (Russland): **Einiges über Schussverletzungen des Magens.**

Sch. hat bei einer Schussverletzung des Magens nach 5 Stunden die Bauchhöhle eröffnet, 2 Wunden des Magens vernäht und den Patienten geheilt.

Der Fall ist ihm Veranlassung gewesen, die Fälle von Magenschusswunden aus der Literatur zusammenzustellen und auf Grund derselben die Symptome, Diagnose und Therapie zu erörtern. Ein sicheres diagnostisches Hilfsmittel ist das Blutbrechen. Das Erbrechen von Speiseresten kann unter Umständen zu einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose führen. Hinsichtlich der Therapie huldigt Verf. dem sofortigen chirurgischen Eingriff und Vernähung der verletzten Stellen.

Die übrigen Arbeiten dieses Heftes finden sich bereits in dem Berichte über den diesjährigen Chirurgencongress besprochen:

Mikulicz, Magenoperationen; Hoffa, Aetiologie und Behandlung des Plattfusses; Hoffa, Operation der Hüftgelenksverrenkung; Gurlt, Narkotisirungsstatistik. Krecke.

Archiv für Gynäkologie. 50. Band, 1. Heft.

1) R. Klien-München: **Die Geburt beim kyphotischen Becken.**

Während Levret's Ausspruch „Bucklige gebären leicht" nur für hochsitzende Dorsal-Kyphose zutrifft, bildet das kyphotische oder Trichterbecken in anderen Fällen ein erhebliches Geburtshinderniss. Durch eine überaus mühsame und sorgfältige Sichtung der veröffentlichten Fälle und durch Untersuchung der von ihm selbst beobachteten Fälle gewann K. für die Diagnose und Behandlung der Geburten bei kyphotischem Becken folgende Grundlagen: Erforderlich ist vor Allem eine genaue Messung des Beckenausganges; K. hat dafür eine eigene Methode angegeben (Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. II, H. 3, vgl. No. 42, S. 988 d. W.); nothwendig ist ferner eine möglichst genaue

Schätzung der Grösse und Formbarkeit des Kindsschädels. — Besteht keine Indication, einzugreifen, so heisst es natürlich: Abwarten. Bei einer Distantia tuberum ossis ischii von 8,25—6,5 cm leite man die Frühgeburt ein, aber nicht vor der 34. Woche; es kann trotzdem Zange oder Perforation nöthig werden. — Befindet sich die Frau am Ende der Schwangerschaft, so kommt in Kliniken die Symphyseotomie bei einer Dist. tub. bis zu 5,75 cm herab in Frage; in der Privatpraxis wird auch bei lebendem Kinde bei einer Dist. tub. von 8 bis 5,5 cm perforirt; bei grösserer Dist. tub. vorsichtiger Zangenversuch, bei dessen Misslingen sofort Perforation. Sectio caesarea ist absolut indicirt bei einer Dist. tub. von weniger als 5,5 cm, relativ bei 5,5—7 cm. — Beim kyphotischen Becken beträgt im Allgemeinen die Mortalität der Mütter fast das dreifache, die der Kinder ist aber geringer als gewöhnlich.

2) Niebergall-Basel: **Sarkom, Carcinom, Myom und Schleimpolypen an ein- und demselben Uterus.**

Der Uterus wurde per vaginam total exstirpirt; nach einem halben Jahre ist die Patientin ohne Recidiv.

3) Neumann-Budapest: **Weitere Beiträge zur Lehre von der Osteomalacie.** 9 klinische Fälle.

Die Untersuchungen N.'s sprechen im Allgemeinen für die Vorzüge der Castration zur Behandlung der Osteomalacie, wenngleich sichere, endgiltige Heilmittel derselben weder durch Castration oder Kaiserschnitt, noch durch innere Mittel gegeben sind.

Bei Nichtschwangeren und nicht zu weit vorgeschrittener Erkrankung sind innere Heilmittel zu versuchen; N. wandte Sirupus ferri albuminati phosph. an und gab täglich 2 Kaffeelöffel voll, welche 0,002 g Phosphor enthalten. Von der Chloroform-Narkose (Latzko) ist keine sichere Heilwirkung zu erwarten. Wenn Verbesserung der hygienischen Verhältnisse und der Diät, sowie Phosphor keine Besserung bewirken, soll möglichst bald die Castration gemacht werden. Bei Osteomalacie in der ersten Zeit der Schwangerschaft und weit vorgeschrittener Erkrankung empfiehlt N. die Exstirpation des schwangeren Uterus und der Adnexe; am Ende der Schwangerschaft soll, falls die Entbindung per vias naturales nicht möglich ist, der Kaiserschnitt mit nachfolgender Amputation des Uterus und Entfernung der Adnexe gemacht werden. — In Ungarn sind bis jetzt 53 Fälle von Osteomalacie beobachtet, bezw. veröffentlicht worden, Ungarn kann also nicht mehr, wie vordem, für immun gegen Osteomalacie gelten.

N. geht auf die vielbesprochene Frage ein, welcher Zusammenhang zwischen Ovarien und Osteomalacie bestehe. Referent möchte hier auf die überaus interessanten Untersuchungen von Curatulo und Tarulli-Rom (Therap. Wochenschrift 1895, No. 22) hinweisen. Diese Forscher fanden nach Castration bei Hündinnen eine Zunahme des Körpergewichts und dauernde Verringerung der P_2O_5-Ausscheidung. Die Eierstöcke haben also, wie die Schilddrüse u. s. w., einen wichtigen Stoffwechsel, sie dienen nicht allein der Eibildung, ihre Stoffwechselproducte scheinen die Oxydation der phosphorhaltigen organischen Substanzen zu begünstigen. Entfernt man die Ovarien, so wird vielleicht eine grössere Zurückhaltung des organischen Phosphors bewirkt und die normale Festigkeit der Knochen hergestellt. Die hyaline Entartung der Ovarial-Gefässwände scheint nicht Ursache der Osteomalacie, wohl aber die Ausschneidung der Ovarien ein Mittel zur Heilung dieser Krankheit zu sein.

4) Bertelsmann-Göttingen: **Ueber das mikroskopische Verhalten des Myometriums bei pathologischen Vergrösserungen des Uterus mit besonderer Berücksichtigung der Muskelzellen.**

B. stellte Messungen der Muskelzellen an (Endometrium = Gebärmutterschleimhaut, Myometrium = Gebärmuttermusculatur), um die Frage zu entscheiden: Handelt es sich bei pathologischen Zuständen des Uterus um Hypertrophie, also Vergrösserung der einzelnen Muskelzellen, oder um Hyperplasie, also um Vermehrung der einzelnen Gewebselemente in gleichem Verhältniss zu einander. Seine Ergebnisse lauten: Es besteht wahrscheinlich bei Metritis, Carcinomen und den meisten interstitiellen Myomen die Veränderung des Myometriums vornehmlich in einer Hyperplasie, bei langsam wachsendem abnormen Inhalt der Uterushöhle in der Regel in einer Auflockerung und Schichtung des Gewebes und Vergrösserung der Muskelzellen, die den Zuständen bei Schwangerschaft ähnlich ist. Gustav Klein.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895. Band II. Heft 4 u. 5.

Heft 4. 1) C. Staude-Hamburg: **Zur Complication von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren.** (Vergl. d. W., No. 45, S. 1067.)

2 Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft im 3. resp. 2. Monat. Im ersten Falle handelte es sich um ein im kleinen Becken gelegenes allseitig verwachsenes Dermoid, im zweiten um ein gut bewegliches papilläres Kystom. In beiden Fällen erreichte nach glatt verlaufener Reconvalescenz die Gravidität das normale Ende. Im Allgemeinen empfiehlt es sich bei bestehender Schwangerschaft frühzeitig zu operiren. Liegt der Tumor im grossen Becken, bildet also kein Geburtshinderniss, so kann die Operation eventuell bis nach der Geburt verschoben werden. — 2 Fälle von Ovariotomie in der Geburt: Im ersten Fall bildete der ins kleine Becken reichende irreponible Tumor ein absolutes Geburtshinderniss: Sectio caesarea, lebendes Kind, Entfernung der Placenta und Naht des Uterus. Ausschälung des linksseitigen intraligamentären Kystomes und Abtragung eines rechtsseitigen apfelgrossen Ovarialtumors. Als nunmehr der vor Incision des Uterus umgelegte Schlauch entfernt wird, contrahirt sich der Uterus nicht und es entsteht aus ihm eine starke Blutung. Da nach Exstirpation der Ovarien der Uterus keinen Werth mehr für die Patientin besass, wird derselbe amputirt und der Stumpf extraperitoneal versorgt. Heilung. Im zweiten Falle lag der Tumor tief im Becken und wölbte die hintere Scheidenwand stark vor. Insbesondere durch die Untersuchung per rectum konnte die obere Grenze des Tumors abgetastet werden. Eine Punction verkleinerte die Cyste nur unbedeutend. Durch eine Incision der verdünnten hinteren Scheidewand konnte die schlaffe Cyste unschwer entwickelt und ihr Stiel abgebunden werden, der sofort in die Bauchhöhle zurückglitt. Ehe noch die Incision völlig durch die Naht geschlossen werden konnte, trat der Kopf ins Becken ein und wurde mit der Zange entwickelt. Nach Expression der Placenta Naht der Incision. Die Ovariotomia vaginalis intra partum darf nur ausgeführt werden, wenn der ganze Tumor tief ins Becken hineingedrängt ist, langgestielt ist und keine Verwachsungen eingegangen ist.

2) F. O. Cohn-Hamburg: **Pyosalpinx gonorrhoica mit Perforation in den Darm und Infiltration der Bauchdecken.**

20jähriges Mädchen, bald nach der Defloration unter peritonitischen Symptomen erkrankt. Monatelang Abgang von Eiter per anum. Ueber dem rechten Lig. Poupartii harter Tumor, in breitem Zusammenhang mit den ödematösen Bauchdecken und tief in den Douglas hinabreichend. Die Diagnose wurde auf gonorrhoische Pyosalpinx mit Durchbruch in den Darm und Bildung eines mit den Bauchdecken verwachsenen Abscesses gestellt. Bei dem elenden Zustande der Patientin wird die Incision des letzteren beschlossen. Der Schnitt durchtrennt die schwartig infiltrirten Bauchdecken und eröffnet wider Erwarten die Bauchhöhle. Bei der mühsamen Ausschälung der grossen rechtsseitigen Pyosalpinx reisst die stark nach rechts herübergezogene Flexura sigmoidea in der Umgebung der Perforationsstelle ein. Der Riss im Darm wird angefrischt und durch sorgfältige Naht geschlossen. Entfernung der Pyosalpinx. Links findet sich eine kleinere Pyosalpinx und eine Ovarialcyste, die gleichfalls, nachdem der Schnitt noch längs des linken Lig. Poupartii verlängert war, entfernt werden. Naht der grossen halbmondförmigen Wunde und Jodoformgazedrainage im unteren Wundwinkel. Schwerer Collaps, der sich erst in den nächsten Tagen durch subcutane Infusionen und Darmeingiessungen von Kochsalzlösung, Kampher u. s. w. beheben lässt. Fieberhafte Reconvalescenz, Nekrose der Bauchhaut im unteren Wundwinkel, schliesslich Heilung. — Bemerkenswerth ist der Durchbruch in die Flexur, wahrscheinlich kam es von dieser Perforation aus secundär zur Infection des Eitersackes und Verklebung mit den Bauchdecken.

3) Theilhaber-München: **Die Therapie der Retroflexio uteri.**

Nach des Verfassers Ansicht rufen weitaus die meisten Retroflexionen keine wesentlichen Störungen hervor, d. h. die Symptome, welche die Frau zum Arzt führen und welche auf die Retroflexion bezogen werden, sind gar nicht die Folge der Retroflexio. Verfasser kam zu dieser Ueberzeugung dadurch, dass die Reposition des Uterus in einer Reihe von Fällen ohne jeden Einfluss auf die Symptome blieb, während in einer anderen Reihe von Fällen bei einer indifferenten Therapie trotz der pathologischen Lage des Uterus die quälenden Symptome schwanden, ferner durch die Beobachtung, dass öfters die hochgradigsten Retroflexionen ganz symptomlos bestehen und andererseits über die schwersten Symptome geklagt wird bei normaler oder annähernd normaler Lage. Eine Reihe von Symptomen wie Kreuzschmerzen, Leibschmerzen, Obstipation sind auf Atonie des Darmes zu beziehen, nervöse Symptome, Neuralgien, Paresen sind häufig auf Hysterie und Neurasthenie zurückzuführen, Blutungen und Ausfluss beruhen auf gleichzeitiger Endometritis und Metritis. Was von der beweglichen Retroflection behauptet wurde, gilt in der gleichen Weise für die fixirte. Verfasser hat in 95 genau beobachteten Fällen auf jede orthopädische Therapie verzichtet und nur bei bestehender Atonie des Darmes die entsprechende Diät, Massage u. s. w. angeordnet, bei Neurasthenie Hydrotherapie, Gymnastik und Aehnliches angewandt. Bestehen gleichzeitige Complicationen von Seiten des Uterus wie Metritis, hämorrhagische Endometritis, so sind diese entsprechend zu behandeln. Die Erfolge sind sehr gute, nur 2 Patientinnen konnten nicht gebessert werden. Verfasser wendet sich insbesondere gegen die immer mehr in Aufnahme kommende operative Therapie der Retroflexion.

4) J. Neumann-Wien: **Ueber puerperale Bradykardie.**

Verfasser führt die verschiedenen Anschauungen über die Ursache der Pulsverlangsamung im Wochenbett an und macht darauf aufmerksam, dass neben derselben meist auch Arhythmie des Pulses besteht. Die Bradykardie beginnt nicht erst im Wochenbett, sondern entsteht schon während der Geburt, wenn sie auch hier in der Regel nicht so hervortritt. Durch Injection von Atropin — das die Endigungen der Vagusfasern im Herzen lähmt — wird regelmässig die Pulsfrequenz für 1—2 Stunden um das Doppelte erhöht, zugleich wird der Puls rhythmisch. Verfasser schliesst aus diesen Versuchen, dass die puerperale Bradykardie auf eine Reizung der cardialen Hemmungsfasern beruht und in der Geburt durch Erregung des Vaguscentrums entsteht. Dr. Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 44.

1) M. Hofmeier: **Zur Stielversorgung bei Myomoperationen.** Nach einer Vertheidigung der von ihm 1888 angegebenen „retro

peritonealen“ Stielversorgung, deren Priorität er besonders Chrobak gegenüber in Anspruch nimmt, beschreibt H. einige neuerdings von ihm geübte Modificationen dieser Operation. Nach Entfernung des Myoms werden die Uterinae beiderseits unterbunden, dann durchschnitten und zuletzt von jeder Seite her ein kräftiger Catgut- oder Seidenfaden um die ganze Kante des Uterus gelegt, um die unteren schon abgegangenen Aeste der Uterina zu unterbinden. Die vorher abpräparirten Peritoneallappen werden übereinander über den Stumpf herübergedeckt und je mit einer feinen Catgutnaht befestigt. Auf die Anwendung des Paquelin verzichtet H. jetzt ganz, um die Lebensenergie der Gewebe gegen etwa vorhandene oder eindringende Keime nicht herabzusetzen. Grossen Nachdruck legt H. auf die primäre Desinfection von Scheide, Cervix und Uterus; in letzteren werden mehrere Tage hindurch reichliche Mengen einer 20proc. (!) alkoholischen Carbollösung eingespritzt, wovon H. niemals üble Folgen beobachtet haben will. Von 13 Operirten, deren Stiel nach der geschilderten Methode behandelt wurde, ist nur eine an Peritonitis gestorben, bei der eine Darmschlinge verletzt worden war.

2) A. Dührssen-Berlin: **Noch eine geburtshifliche Tasche aus Aluminium.**

Beschreibung einer geburtshilflichen Tasche aus Segelleinewand mit 2 Aluminiumkästen, die vor der jüngst von v. Herff beschriebenen (cfr. dieses Bl. 1895, No. 41, p. 962) nach Ansicht D.'s mehrere Vorzüge besitzen soll. Als solche werden genannt grössere Billigkeit, Leichtigkeit, weniger complicirte Zusammensetzung, die Instrumente liegen fest, sind von den Verbandmaterialien gänzlich getrennt und können sowohl trocken als durch Auskochen sterilisirt werden.

3) E. Kurz-Florenz: **Bemerkungen zur „Nekrose“ abgebundener Gewebe.**

K. weist auf die vielfach geäusserte irrthümliche Vorstellung hin, als wenn abgebundene Gewebe nekrotisch werden müssten. Er erinnert an die gegentheiligen Erfahrungen, die in der chirurgischen Praxis tagtäglich bei Abbindungen gemacht werden und schliesst daraus, dass die aus diesem Grunde gegen gewisse Operationsmethoden (so besonders die Zweifel'sche Methode der Myomektomie) gemachten Einwände hinfällig sind. Jaffé-Hamburg.

Archiv für Hygiene. XXIV. Band, 2., 3. u. 4. Heft.

Dr. Eugen Jungmann: **Einfluss der menschlichen Verdauungssäfte auf altbackenes und frisches Brod.** (Aus dem hygienischen Institut in Würzburg.)

Manigfach variirte Versuche über die Imbibitionsfähigkeit frischen und alten Brodes mit Wasser, Speichel, Magensaft u. s. w. führen den Verf. an Hand zahlreicher Tabellen zu dem Schluss: Frisches Brod kann zwar nach kürzerem Kauen und bei geringerer Speichelaufnahme geschluckt werden als altes — aber die Salzsäureaufnahme nachher wird durch diesen abgekürzten Kauprocess nicht nennenswerth beeinflusst. Es bleibt desshalb nur die Annahme übrig, dass der mechanische Reiz der ungenügend gekauten frischen Brodbrocken an der schlechten Bekömmlichkeit schuld sei. Bei gutem Kauen vertrugen 6 junge Männer, darunter einer mit sehr zartem Magen, 200 g ganz frisches noch warmes Brod in der That sehr gut.

Prof. Dr. med. und phil. H. Griesbach-Mülhausen (Elsass): **Ueber Beziehungen zwischen geistiger Ermüdung und Empfindungsvermögen der Haut.**

Der Verf. entdeckte, dass bei Ermüdung die Weber'schen mit dem Tasterzirkel gemessenen Empfindungskreise der Gesichtshaut wachsen — auf die doppelte bis vierfache Grösse. Mit dieser bequemen neuen Methode hat nun Gr. in interessanter Weise die Einflüsse von Schul- und Turnunterricht, Mittagspause und Examen, guter und schlechter Nachtruhe etc. an Mülhauser Schülern aus gelehrten und Fortbildungsschulen untersucht und gefunden, wie rasch oft schon nach 1 Stunde Ermüdungssymptome auftreten, wie Turnstunden lange nicht immer die Ermüdung beheben, ja wie die Nachmittagspause von 2 Stunden dazu sehr oft nicht hinreicht.

Als beste Stoffvertheilung bezeichnet Gr. Unterricht im Sommer von 8 Uhr, im Winter von 9—½1 oder 1 Uhr — Nachmittags nur Turnspiele und ähnliches. Morgenunterricht, Mittagsunterricht und Abendaufgaben erscheinen Gr. vollends verfehlt — und dieses 3malige Anstrengen des jugendlichen in den Pausen nicht genügend ausgeruhten Gehirns sehr verwerflich. Examina, die Lehrer und Schüler gleich anstrengen, sollen thunlichst beschränkt werden. Die Arbeit enthält sehr viele durch Curven veranschaulichte Einzelbeobachtungen, deren reicher Inhalt nur gestreift ist.

Marinestabsarzt Dr. Davids: **Untersuchungen über den Bakteriengehalt des Flussbodens in verschiedener Tiefe.** (Hygienisches Institut Berlin.)

Mit einem neuen Instrument, dem in der Arbeit abgebildeten Nagel'schen Ventilbohrer entnahm D. den Flussboden unter dem Wasser und bestimmte den Bakteriengehalt. Wie im freien Erdboden nimmt auch hier die Zahl der Keime in der Tiefe ab, so dass mehrmals, aber nicht immer, bei ca. 4 Meter der Pilzgehalt sehr niedrig gefunden wurde. Der Nährstoffgehalt der Schichten schien von Einfluss auf den Pilzgehalt. Die gefundenen Keime waren meist nicht verflüssigende oft farbstoffbildende Arten, anaërobe Arten fehlten fast ganz, ebenso Schimmelpilze. — Auch für gewöhnliche bakteriologische Bodenuntersuchungen ist der Apparat dem etwas schwach gebauten und zerbrechlichen Fränkel'schen Erdbohrer in mancher Beziehung vorzuziehen.

Prof. Dr. Max Gruber: **Die Methoden des Nachweises von Mutterkorn in Mehl und Brod.** (Hygienisches Institut Wien.)

Der Nachweis von Mutterkorn im Mehl durch Färbung des sauren Alkohols ist empfindlicher als in den Büchern angegeben wird, doch stellt, selbst wenn man das Spectroskop mit zu Hilfe nimmt, etwa ¼ Proc. die Grenze der sicheren Nachweisbarkeit dar und im Brod versagt die Methode ganz. Die mikroskopische Methode fand dagegen Gruber sehr gut in Brod und Mehl ausführbar, wenn er nur durch Aufkochen die Stücke verkleisterte. Auch zu quantitativen Schätzungen hält Gruber die mikroskopische Methode für brauchbar.

Dr. Alois Lode: **Die Gewinnung von keimfreiem Trinkwasser durch Zusatz von Chlorkalk; Verfahren von M. Traube.** (Hygienisches Institut Wien.)

Die an Details reiche Arbeit findet, ähnlich wie Bassenge (vgl. das Referat aus Zeitschrift für Hygiene auf S. 1088 d. No.), die Angaben von Traube qualitativ richtig und praktisch verwerthbar, nur muss man den Chlorzusatz wesentlich höher greifen als Traube vorschlug. Etwa 30 mg Chlor pro Liter zugesetzt tödten in 10 Minuten die nicht als Sporen vorhandenen Organismen in einem Liter Wasser. Für die Praxis empfiehlt sich, aus dem Chlorkalk eine feinste Zerreibung mit wenigen Tropfen Wasser herzustellen und diesen Brei erst dem Wasser zuzusetzen, oder den Chlorkalk mit etwas fester Citronensäure (etwa ¼ g pro Liter Wasser) in wenig Wasser zu vertheilen und dann rasch dem Wasser zuzusetzen. Wasser, das reich an organischer Substanz ist, braucht mehr Chlor als sehr reines Wasser; der Chlorgehalt muss so gross sein, dass nach ¼stündigem Stehen Jodkaliumstärke noch stark gebläut wird, event. muss weiterer Chlorkalk zugegeben werden. Dann folgt Zusatz von Natriumsulfit. Handelt es sich bloss um Schutz vor Cholerakeimen, so genügt die billigere Ansäuerung mit organischen Säuren, wie sie Pick empfahl.

Max Rubner: **Das Wärmeleitungsvermögen der Grundstoffe unserer Kleidung.** (Hygienisches Institut Berlin.)

Die Arbeit liefert zuerst eine eingehende Kritik des sehr unbefriedigenden Standes unseres Wissens von der Wärmeleitung der Grundstoffe unserer Kleider im Verhältniss zur Luft. Die widersprechenden Angaben beruhen theils auf schlechter Methodik, theils auf missverständlicher Deutung der Resultate. Rubner hat mittelst des Stefan'schen Calorimeters und eines selbst erdachten Durchströmungsapparates gezeigt, dass die Angaben von Rumford und Schuhmeister im Wesentlichen das Richtige treffen, dass nämlich die Grundstoffe der Kleider Wärme sehr viel besser leiten als Luft, was Peclet, Schuster u. s. w. nicht hatten finden können. Und zwar leitet, wenn Luft = 1 ist (luftfrei und compact gedacht): Wolle = 9,0, Seide = 16,66, Baumwolle = 26,67. Oder durch eine Schicht von 1 cm Dicke geht durch einen Quadratcentimeter Fläche bei einer Temperaturdifferenz beider Begrenzungsflächen von 1° folgende Menge Wärme hindurch: Luft = 0,0000532 Calorien, Wolle = 0,0004791, Seide = 0,0008876, Baumwolle = 0,0014199.

Bei diesem sehr viel schlechteren Leitungsvermögen der Luft ist klar, dass ein Stoff um so besser leitet, je dichter, je luftärmer er ist. Das specifische Gewicht eines Kleidungsstoffes ist seinem Wärmeleitungsvermögen proportional.

Max Rubner: **Das Wärmeleitungsvermögen der Gewebe unserer Kleidung.** (Hygienisches Institut Berlin.)

Neben der Dicke, der Dichtigkeit (specif. Gewicht) und dem verwendeten Material ist, wie Rubner in dieser grossen Arbeit nachweist, auch die Webart von erheblichem Einfluss auf die Wärmeleitung, so dass es nothwendig ist, jeden zu begutachtenden Stoff mittelst Calorimeter oder Durchströmungs-Apparat zu untersuchen.

Die folgende Tabelle ergibt Wärmedurchgängigkeit einmal für 1 cm Dicke, sodann für die übliche Dicke der Stoffe:

Stoff	Absolut. Leitungsvermögen bei 1 cm Dicke	Dicke der Stoffe im Handel	Leitungsvermögen bei der vorstehenden Dicke
Luft	0,000053	—	—
Wollflanell . . .	0,0000650	2,5	0,000260
Wolltricot	0,0000676	1,15	0,000588
Winterpaletot . .	0,0000709	5,8	0,0001855
Winterkammgarn .	0,0000733	2,5	0,0002932
Sommerkammgarn .	0,0000772	2,2	0,0003513
Seidentricot . . .	0,0000916	0,6	0,0015200
Baumwolltricot . .	0,0001002	1,01	0,0010098
Leinentricot . . .	0,0001158	0,3	0,0038214

Noch näher an Luft steht das Leitungsvermögen lockerer weicher Pelze, Kaninchenfell, das in seinem haarigen Theil ca. 98 Proc. Luft enthält, leitet Wärme nur um 7 Proc. besser als ruhende Luft.

Die Bedeutung der gefundenen Differenzen im Wärmeleitungsvermögen unserer Kleiderstoffe veranschaulicht Rubner durch folgende Betrachtung.

Ein Erwachsener gibt bei einer Wärmeproduction von 2700 Cal. und bei gleich dicker Bekleidung (8,6 mm) und gleicher Differenz der

Temperatur der Begrenzungsflächen (32,4° an der Haut und 22,9° aussen) in 24 Stunden ab:

Mit Wolltricot bekleidet 1125 Cal.
" Seidentricot " 1327 " (d. h. + 7,4 Proc.),
" Baumwolltricot " 1452 " (d. h. + 12,1 ").

Solche vermehrte Wärmeabgabe entspräche einem Aufenthalt in einer 3—5° kühleren Luft und würde sich sehr deutlich im Befinden und Stoffumsatz merkbar machen.

Vergleichen wir nun gar die Wirkung gleich dicker aber nicht gleich dichter und ungleich gewobener Gewebesorten als Anzüge, so ergeben sich gewaltige Differenzen, z. B.:

Wollflanelle . . . . . 1253 Cal.
Winterkammgarn . . . 1412 " (d. h. + 5,8 Proc.),
Leinen (dichter Stoff von 0,43 spec. Gewicht) 2938 " (d. h. + 62,4 ").

K. B. Lehmann-Würzburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XX. Bd. 2. Heft.

E. Breslauer: **Ueber die antibakterielle Wirkung der Salben mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses der Constituentien auf den Desinfectionswerth.** (Dermatologische Klinik Breslau.)

Die ausführliche Arbeit gipfelt in den Sätzen: 1) Den Desinfectionsmittel in irgend einer Form enthaltenden Salben ist eine mehr oder weniger grosse antibakterielle Wirkung zuzuschreiben.

2) Die Wahl des Constituens ist für den antibakteriellen Werth einer Salbe von höchster Wichtigkeit. Lanolin und Unguentum leniens besitzen in Verbindung mit Desinficientien den weitaus grössten Desinfectionswerth, Vaselin und Fett und in noch höherem Maasse Oel vermindern die Desinfectionskraft einer Salbe auf ein Minimum. Sehr gut wirksam war Sublimat und Argentum nitricum, schlechter Phenol und Borsäure. Zahlreiche Details über Methodik und Resultate.

R. Pfeiffer: **Weitere Mittheilungen über die specifischen Antikörper der Cholera.** (Institut für Infectionskrankheiten.)

In dieser hochinteressanten Arbeit weist Pfeiffer nach, dass die Körper, welche in activ gegen die Cholera immunisirten Thieren dem Serum eine so exquisit specifische bactericide Kraft verleihen, ohne jede antitoxische Wirkung sind. Bei 6 Ziegen hat Behring durch subcutane Injection lebender resp. abgetödteter Choleraculturen in grossen Dosen allmählich einen derartigen Grad von cholerabactericider Kraft dem Serum ertheilt, dass $^1/_{10}$ mg Serum zur Tödtung von 20 mg virulenter Choleracultur mit 1 cbcm Bouillon vermischt in der Bauchhöhle des Kaninchens ausreicht.

Dieses Serum war subcutan injicirt ganz wirkungslos gegen die intraperitoneale Beibringung von abgetödteten Choleraculturen, die das Meerschweinchen unter dem bekannten Bild des Temperaturabfalles etc. tödteten. Es wird desshalb auch von solchem Serum nur eine prophylaktische, allenfalls im allerersten Stadium der Krankheit eine durch Bakterientödtung coupirende Wirkung des Serums zu erhoffen sein und keine Wirkung gegen die Krankheit auf der Höhe der Entwickelung. Es lässt sich mit dem wirksamen Choleraziegenserum der Mensch dann auf die Immunität eines Cholerareconvalescenten bringen. Interessant ist, dass auch normales Ziegenserum eine hohe cholerabactericide Wirkung, (viel weniger normales Meerschweinchenserum) entfaltet, wenn es ganz nach der Methode des durch active Immunisirung erhaltenen Choleraserums angewendet wird, doch ist die Wirkung nicht specifisch. Normales Ziegenserum ist gleich bactericid gegen Typhus und Cholera, Choleraserum verhält sich gegen Typhusbacillen wie gewöhnliches Serum, es mag noch so reich an specifischer cholerabactericider Kraft sein.

J. H. Wright u. F. B. Mallory: **Ueber einen pathogenen Kapselbacillus bei Bronchopneumonie.** (Boston. Pathol. Institut.)

Der Organismus steht dem von Pfeiffer und Fasching sehr nahe.

Bassenge: **Zur Herstellung keimfreien Trinkwassers durch Chlorkalk.** (Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin.)

Traube hatte vorgeschlagen durch Chlorkalk Wasser zu sterilisiren und den überschüssigen Chlorkalk nachher durch Natriumsulfit zu zerstören. Das Wasser ist dann an Chlornatrium und schwefelsaurem Kalk unbedeutend reicher geworden, aber wohlschmeckend geblieben. Verfasser fand das Verfahren praktisch leicht durchführbar, nur die nothwendigen Chlormengen höher, erheblich höher als Traube.

Um einen Liter sehr stark mit pathogenen Bakterien verunreinigtes Wasser mit Chlor in 10 Minuten zu sterilisiren, genügt der Zusatz von ca. 100 mg activen Chlors resp. von 0,15 g käuflichen Chlorkalks. — Will man länger warten, so genügen z. B. bei zwei Stunden Wirkungsdauer 11 mg Chlor. — Zur Zerstörung des überschüssigen Chlors dient zweckmässig käufliche Calciumbisulfitlösung, die so lange zugetröpfelt wird, bis der Chlorgeruch und Geschmack ganz verschwunden ist. (Statt dessen könnte auch JK-Kleister dienen. Ref.) Die Methode kann unter Umständen praktisch sehr wichtig sein, da sie ohne jede Vorbereitung jeden Augenblick anwendbar ist.

Max Müller: **Ueber den Einfluss von Fiebertemperaturen auf die Wachsthumsgeschwindigkeit und die Virulenz des Typhusbacillus.**

Aus der an Detail reichen Arbeit folgt, dass der Glaube, Fiebertemperaturen von 40° beeinflussten etwa den Typhusbacillus schädlich und nützten desshalb dem Typhuskranken, nicht auf richtiger Voraussetzung beruht. Bei 40° ist die Generationsdauer des Typhusbacillus nur von 32 auf 37 Minuten verlängert, erst von 44,5° ab findet ziemlich rasches Absterben der Bacillen in Culturen statt.

K. Vagedes: **Ueber Antitoxinausscheidung bei einem mit Tetanusserum behandelten Menschen.** (Institut für Infectionskrankheiten. Berlin.)

In einem leichten mit Heilung endenden Tetanusfall wurden 30 g Trockensubstanz eines Serums vom Immunisirungswerth 5000000 injicirt. Bis zum 11. Tag hatte der Urin, bis zum 18. Tage etwa das Blutserum bei Mäusen deutlich antitoxische Eigenschaften gegen das Tetanusgift.

Schürmayer: **Beiträge zur Beurtheilung der Bedeutung und des Verhaltens des Bacillus pyocyaneus.**

Eine etwas abweichende Form des Bacillus pyocyaneus aus einer Bursa praepatellaris wird genauer untersucht.

Max Neisser: **Dampf-Desinfection und -Sterilisation von Brunnen- und Bohrlöchern.** (Hygienisches Institut Breslau.)

Die Arbeit löst ein wichtiges Problem in erfreulicher Weise. Durch Dampfeinleiten lassen sich Kesselbrunnen sicher desinficiren, es wird dabei das Brunnenwasser 2—3 Stunden zum Kochen erhitzt und die Brunnenschachtwände mit Dampf bestrichen. Die Ledertheile der Pumpe werden mit Sublimat desinficirt, das Uebrige mit Dampf. Nur auf diesem Wege gelang eine Sterilisirung, Schwefelsäure, Kalk wirkten absolut unbefriedigend. Sehr erfreulich sind auch die Bemühungen Neisser's darzuthun, dass durch Dampfdesinfection frisch geschlagener Versuchsröhrenbrunnen sich der Keimgehalt des Grundwassers sicher frei von störenden Verunreinigungen gewinnen lässt.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 44.

1) S. Talma-Utrecht: **Zur Pathologie des Conus arteriosus, namentlich bei Chlorose.**

Der Conus arteriosus nimmt mehr Blut auf als der übrige Theil der rechten Kammer, auch ist seine Arbeit grösser. Die Unterschiede werden noch bedeutender in pathologischen Zuständen, zumal bei der Chlorose. In der Umgebung des erweiterten Conus kommt es dann zu verschiedenen Geräuschen. Dieselben entstehen: 1) in dem erweiterten Conus oder in der Art. pulmonalis oder in beiden; 2) in einem erweiterten Pulmonalisast; 3) durch die Luftbewegung in der Lunge in Folge der Form- und Grösseveränderung des Herzens; 4) in einer erweiterten Intercostalarterie.

Bei der Chlorose werden entweder die linke Kammer oder die rechte Kammer und zwar der Conus oder beide zusammen ausgedehnt. Diese Herzerweiterung ist ein treffliches Diagnosticum der Chlorose.

2) J. Hirschberg-Berlin: **Ueber einen aus dem menschlichen Augapfel entfernten Fadenwurm.**

Siehe diese Wochenschrift S. 1045, No. 44.

3) Albu: **Zur Frage der Desinfection des Darmcanals.** (Aus dem städtischen Krankenhause Moabit.)

Eine Darmdesinfection zu dem Zweck, um Krankheiten zu heilen, ist ein Unding; denn die Krankheit ist durch die Stoffwechselproducte der zu bekämpfenden Bacterien erzeugt. Eine Desinfection kann nur stattfinden in der Absicht, die weitere Bildung von Krankheitsgiften im Darmcanal zu verhindern.

Ob eine solche Desinfection überhaupt möglich ist, scheint dem Verf. sehr fraglich. Er ist geneigt, die Wirkung aller einschlägigen Mittel auf die verursachte Darmentleerung zurückzuführen. Eigene Versuche mit Phenoleïn (Isobutylphenol) führten ihn zu der gleichen Anschauung. Jedes Mittel setzt die Eiweissfäulniss so weit herunter, als es eine energische Darmentleerung zu erzeugen vermag.

4) Jul. Wolff-Berlin: **Ueber die Operation der Ellbogengelenksankylose.**

W. hat bei der Ellbogengelenksankylose 6 mal ein Verfahren eingeschlagen, das er als Arthrolysis bezeichnet. Bei der fibrösen Ankylose besteht dasselbe in der Durchtrennung aller die Bewegung hindernden Stränge und Brücken, welcher Natur sie auch sein mögen, in offener Wunde, ohne Resection der Gelenkenden. Bei der knöchernen Ankylose wird auch die Knochenverwachsung durchgemeisselt und zwar wo möglich an der Stelle der Gelenklinie.

Bei 3 der 6 Fälle war das Resultat ein gutes, bei 1 ein befriedigendes, bei 2 wurde ein Erfolg durch hinzutretende Eiterung verhindert. Ein schon im Jahre 1887 operirter Tischler mit bindegewebiger Ankylose hat zur Zeit seine volle Arbeitsfähigkeit.

5) E. Frank-Berlin: **Weitere Mittheilungen zur Kathetersterilisation.**

Siehe diese Wochenschrift 1895, S. 940, No. 40. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 45.

P. Fürbringer: **Zur Frage der ergebnisslosen Lumbalpunction.** (Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin.)

F. macht an der Hand eines Falles auf einen Umstand aufmerksam, der die Lumbalpunction, wenn auch technisch richtig gemacht, doch negatives Resultat ergeben lässt, nämlich den, dass das Exsudat nicht flüssig serös, sondern sulzig ödematös ist.

Th. Rosenheim: **Ueber die Besichtigung der Cardia nebst Bemerkungen über Gastroskopie.** (Aus der III. medic. Klinik und Universitäts-Poliklinik in Berlin. Dir. Prof. Senator.)

Anatomische Betrachtung über die Lage der Cardia, entsprechend der Höhe des 11. oder 12. Brustwirbels, und den Verlauf des unteren Oesophagusabschnittes, der vom Zwerchfell ab eine Ablenkung nach links erfährt. Den musculären Verschluss des Magens nimmt R. oberhalb der Cardia in der Gegend der Zwerchfellpassage an. Besprechung der Schwierigkeiten der Gastroskopie, des Mikulicz'schen Gastroskops und Angabe eines neuen geradlinigen Instruments und dessen Vortheile.

M. Jordan: **Ueber den plastischen Ersatz der Augenlider.** (Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik in Heidelberg. Dir. Prof. Czerny.)

Verbesserung der von Uhthoff in No. 30 der D. med. W. (ref. d. W., No. 31, S. 731), veröffentlichten Operationsmethode. Der Defect der oberen oder unteren Augenlider, oder eventuell beider, wird durch einen aus der Stirne entnommenen gestielten Lappen gedeckt, dessen freier Rand, oder beim Ersatz beider Lider die beiden Ränder einer keilförmigen, dem Augenwinkel entsprechenden Excision, durch Duplicirung (nach Analogie der Wangenbildung durch Verdoppelung eines dem Halse entnommenen grossen Hautlappens) die Lider bilden.

L. Grünwald: **Beiträge zur Ohrenchirurgie.**

Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein München.

M. Fuchs-Liegnitz: **Ueber einen Fall von Extrauterinschwangerschaft auf Grund der äusseren Ueberwanderung des Eies.**

Der günstig verlaufende Fall rechtfertigt die in der Praxis übliche exspectative Behandlung, so lange nicht ernstere Zufälle auftreten.

Bruck-Berlin: **Ein Fall von Bromkaliintoxication.**

Vergiftungserscheinungen nach Einnahme von 20 g Bromkali innerhalb anderthalb Tagen: Eingenommener Kopf, Sensibilitätsstörungen, bitter brennender Geschmack im Munde, Abstumpfung des Gefühls, Gehörs; nach einigen Tagen erst Auftreten der Bromakne.

F. L.

Vereins- und Congressberichte.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

VIII.

Abtheilung für Dermatologie und Syphilis.

(Referent: Dr. Ernst R. W. Frank-Berlin.)

I. Sitzung am 16. September.

O. Lassar-Berlin demonstrirte seinen **elektromotorischen Nadel-Apparat** zur Stichelung der hyperämischen, vascularisirten oder infiltrirten Haut.

Die Ursachen, welche zu diesen Zuständen führen, sind verschiedenartig. Das Resultat aber ist stets das Gleiche und bietet auch für die Behandlung immer dieselbe Indication. Stets sind varicöse Capillarstasen mit Ausbildung geschlängelter Venektasien und trägem Tonus vorhanden. Dieselben bilden ein Netzwerk überschüssiger Gefässbahnen und bleiben, wie alle pathologisch erweiterten Blutgefässe von jeder anderweitigen Circulationsstörung direct abhängig.

Sonst gelingt die endgiltige Beseitigung abnormer Nasenröthe nur durch Scarification und die damit bedingte Verödung der überschüssig ausgebildeten kleinen Hautvenen. Dies geht offenbar so zu, dass die Verletzung des Gefässstämmchens eine Gerinnung des Inhalts innerhalb ganzer Anastomosen bewirkt, die Wände mit einander verlöthet und das Lumen zum Verschluss bringt. Abgesehen davon, dass dieses immerhin zeitraubende Verfahren eine längere Uebung voraussetzt, können leicht kleine weisse Narben in Gestalt von Linien und Wülsten inmitten des dunkelrothen Grundes zurückbleiben, wodurch natürlich das kosmetische Ergebniss in Frage gestellt wird. Sicherer geht man mit der Nadelung. Doch ist die Manipulation gar zu langwierig. Die Anzahl der erforderlichen Sitzungen steht mit dem Object in keinem Verhältniss. Um diesen Uebelständen zu begegnen, ist der hier demonstrirte Apparat angegeben worden.

Statt einer einzigen ist der Nadelhalter mit 40 goldenen Nadelspitzen besetzt, die an einem festen Stempel von 1 cm Durchmesser befestigt sind. Dieser Stempel steht mit einem Elektromotor und einer Stossmaschine in Verbindung, wie sie beim Plombiren der Zähne gebraucht wird, und kann mit beliebig geringerer und grösserer Gewalt parallel auf die Hautoberfläche gesetzt werden. Bei der grossen Schnelligkeit und Promptheit darf man in wenigen Minuten tausend ganz leichte Nadelstiche appliciren und hat es vollständig in der Hand, wie tief dieselben gehen sollen. Die locale Blutentziehung ist sehr reichlich. Doch steht die Blutung natürlich sofort und eine Nachbehandlung ist kaum erforderlich. Unter etwas Salicylpasta oder einfachen Compressen schliessen sich die kleinen Stiche bis zum nächsten Morgen so, dass die Patienten nichts mehr zu thun haben. Hier und da tritt auch etwas Blut als Sugillation in das Gewebe, wird aber in wenigen Tagen resorbirt. Die Asepsis ist einwandslos. Das Instrument selbst kann ausgekocht werden; es lässt sich auch durch elektromotorisches Schütteln in Lysollösung gründlich reinigen und bei Fortsetzung der Bewegung in der Luft trocknen. Eine Schraubenverbindung ermöglicht die Combination dieser schnellen und vielfach wiederholten Stichbewegung mit galvanokaustischen und elektrolytischen Nadeln, lässt also die Verwendung bei Lupus, Naevis und Teleangiektasien im weiteren Umfange zu.

Die Schmerzhaftigkeit der Anwendung ist geringfügig. Einer localen Anästhesirung steht ausserdem nichts im Wege. Der Erfolg ist ein durchaus zufriedenstellender, wie Lassar aus einer Reihe von erfolgreich behandelten Fällen schliessen kann.

In der Discussion fragt Unna-Hamburg nach dem Preise des Apparates, der, wie er meint, sicherlich desshalb ein sehr hoher sein würde, weil die Nadeln aus Gold gearbeitet seien. Er selbst verwende zu gleichem Zwecke kupferne Nadeln, die das gleiche leisten.

Lassar kennt den Preis des Apparates noch nicht, meint aber, dass derselbe hauptsächlich durch den Elektromotor bestimmt werde.

Unna fügt noch hinzu, dass Gold ein nicht sehr widerstandsfähiges Material sei.

Weiter fragt Unna, ob man nicht auch rotirende Instrumente mit dem Apparat verbinden könne, um, wie das zur Zeit bei der Trepanation schon geschehe, kleine Geschwülste oder Hautstückchen zur Untersuchung zu excidiren.

Engel-Reimers-Hamburg erwähnt die Verwendung der stossenden Bewegung bei neuritischen Processen und Neuralgien.

E. Frank-Berlin erinnert an die guten Erfolge der gleichen Methode bei der Behandlung von chronischen Infiltraten der Schleimhaut, wie sie die chronische Rhinitis und Laryngitis hervorbringen.

II. Sitzung am 17. September.

Vorsitzender: Nisser.

Alexander-Aachen spricht über **Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenerkrankungen.**

Nachdem der Vortragende gezeigt, dass bereits im 17. und 18. Jahrhundert von Malpighi und dessen Schülern der syphilitischen Erkrankung der grossen Körperarterien Erwähnung geschah, dass dagegen erst im Jahre 1874 Heubner uns syphilitische Veränderungen der kleinen Arterien, besonders der Gehirnarterien kennengelehrt, bezeichnet der Vortragende es als eine logische Consequenz, nunmehr auch auf luetische Erkrankungen im Auge zu fahnden, da wir ja wüssten, in welchem raschen histogenetischen Zusammenhange das Sehorgan mit dem Gehirn steht. Was zunächst die Erkrankungen des Uvealtractus betrifft, so sind die syphilitischen Entzündungen des Irisgewebes ausschliesslich auf Gefässveränderungen zurückzuführen, da, wie durch Michel und Fuchs in mehreren Fällen nachgewiesen ist, die Wandungen der Irisgefässe gummös entartet waren und sich das Gefässlumen durch Retinawucherungen verstopft zeigte, ferner lässt sich das nicht mehr wegzuleugnende Glaucoma syphilit. nach den Beobachtungen von Pflüger, Samelson, Meyer, Galezowski u. A. nur durch gummöse Entartung der Chorioidealgefässe erklären. Auch bei den syphilitischen Retinalerkrankungen spielen die veränderten Gefässe eine bedeutsame Rolle; Ostwald geht so weit, sämmtliche syphilitische Retinalerkrankungen auf die gummös veränderten Gefässe zurückzuführen und zu behaupten, dass die Veränderungen der Retinalgefässe in sehr vielen Fällen von semiotischer Bedeutung seien für spätere Veränderung der Gehirngefässe und damit für die Gehirnlues. Der Vortragende hat indess das von Ostwald gezeichnete Bild einer durch Gefässveränderungen inducirten syphilitischen Retinitis nur dort gefunden, wo es sich um die so seltene und durch ihre Hart-

näckigkeit ausgezeichnete, centrale, recidivirende Retinitis gehandelt habe. Auch Uthoff fand nur selten Veränderungen der Retinalgefässe bei den an Gehirnsyphilis Verstorbenen vor. Ebenso sei die primäre, gummöse Sehnervenentzündung wahrscheinlich dadurch entstanden, dass zunächst die Wandungen der Arteria centr. retinae ergriffen waren und dass von hier aus sich die Entzündung auf die centralen Sehnervenfasern erstreckt.

Endlich erwähnt der Vortragende noch der Betheiligung des Gefässsystems bei der Keratitis parenchym. syph. Nachdem Wagenmann nach Durchschneidung der Ciliararterien Veränderungen an den Glashäuten gefunden, welche denen bei Keratitis parenchymatosa durchaus analog seien, sei der Rückschluss gestattet, dass auch bei den auf Lues beruhenden Hornhauterkrankungen eine Mitbetheiligung des Gefässsystems würde nachgewiesen werden können. Hierfür sprechen noch Gründe, deren der Vortragende specielle Erwähnung thut.

Der Vortragende schliesst mit der wiederholten Bitte an die Pathologen, bei den Sectionen Syphilitischer mehr, als es bisher geschehen, den Gefässen des Auges eine eingehende Aufmerksamkeit zuzuwenden.

In der Discussion führt Uhthoff-Hamburg an, dass syphilitische Glaukome sehr selten seien. Meist handle es sich um Erkrankungen der Retinalarterien. Weiter habe er bei der Untersuchung von 17 Fällen von Gehirnlues wohl grössere Veränderungen und im Anschluss daran Chorioiditis und Retinitis gefunden, periphere Veränderungen der Retinal- und Chorioidealarterien seien sehr selten. Es sei also verfehlt, das primäre Moment in den peripheren Veränderungen zu suchen. Specifisch sei die Neuritis optica und dem entsprächen auch die Erfahrungen.

Hartmann-Berlin führt an, dass es sich bei concentrischer Einengung nicht um periphere, sondern um centrale Erkrankungen handle. Meist sei der Opticus schon intracraniell ergriffen.

Eversbusch-Erlangen sagt, dass das eigenthümliche Bild der Kerninfiltration um die Netzhautgefässe herum auch bei der Retinitis albuminurica vorkomme. Keineswegs sei es nur für Lues charakteristisch.

Hartmann-Berlin erwähnt noch, dass das Ringscotom bei Erkrankungen des Opticus selten sei.

Unna zeigt eine neue Firnissgrundlage, mit welcher er seine 14jährigen Untersuchungen über **wasserlösliche Hautfirnisse** abschliessen zu können glaubt, indem dieser aus Gelatine und Traganth bestehende daher Galanthum genannte) Firniss alle Anforderungen erfüllt, die man an einen wasserlöslichen Firniss stellen kann: er hält alle bekannten Medicamente in Suspension, ist flüssig, verstreicht sich sparsam, trocknet rasch, nicht auffallend stark, ist mit warmem Wasser jeden Augenblick entfernbar und ist sehr billig. Bisherige Bezugsquelle: Schwanenapotheke Mielke, Hamburg.

Unna-Hamburg demonstrirt Präparate von weichen Naevi der Neugeborenen und weist hin auf die Abschnürung des Epithels aus dem Deckepithel der Haarbälge und Knäuelgänge, welche zur Bildung der bekannten Zellenherde führen.

Ribbert-Zürich kann sich den Ausführungen Unna's nicht anschliessen, da erstens die im Bindegewebe liegenden Zellhaufen sich dem Aussehen nach von dem Epithel unterscheiden durch helleres Protoplasma, helleren Kern, Mangel des Stachelrandes. Man kann sie nicht miteinander verwechseln. Unna's Auffassung ist bedingt durch die häufige dichte Berührung beider Zellarten, zwischen denen aber die Grenze stets deutlich hervortritt. Die Täuschung kann noch mehr hervortreten, wenn zugleich die Epithelzapfen erheblich nach abwärts verlängert sind.

O. Israel-Berlin bemerkt, dass eine Entscheidung über die histologische Zugehörigkeit der Zellen mit Sicherheit nur durch Untersuchung lückenloser Bilder, besonders Construction plastischer Bilder (mittels Glasplatten, auf welche die verschiedenen Systeme farbig gezeichnet werden) zu erreichen sei. Verticalschnitte und Flächenschnitte haben bei einem Organ von so unregelmässiger Oberflächengestaltung, wie die Haut, zumal in Nävis, nur beschränkten Werth und müssen bei aller Exactheit mit grosser Vorsicht beurtheilt werden.

Unna-Hamburg entgegnet Ribbert, dass sich die für Juxtaposition von Endothelien und Epithelien sprechenden Bilder nur auf Nävi der Erwachsenen beziehen können, während die der Kinder und Neugeborenen einen directen Uebergang beider Zellarten zeigen und weiter, dass allenfalls bei Schrägschnitten juxtapponirte Cutishaufen mit abgeschnittenen Epithelleisten der Oberfläche zu verwechseln seien, aber nie die seitlich sich abschnürenden Wülste der Haarbälge und Knäuelgänge durch Schrägschnitte zu erzeugen wären.

Unna-Hamburg: Weitere Untersuchungen über **Piedra columbica und Piedra nostras.**

Dieselben haben ergeben, dass nicht bloss die Piedra columbica eine von der Piedra nostras in manchen Punkten verschiedene Haarerkrankung ist, sondern dass auch die beiden bisher allein bekannten Fälle von Piedra nostras, der Fall von Behrend-Berlin und der Fall von Unna in Lübeck, unter sich nicht identisch sind. Die Hyphenzellen und Sporen sind verschieden gross, zeigen gewisse culturelle Differenzen, und besonders, wie Frau B. Trachsler in Unna's Laboratorium gefunden hat, eine verschieden starke Verflüssigung der Gelatine. In den Knoten der Piedra columbica kamen eigenthümliche Bildungen vor, welche Aktinomyceskolben ähnlich sehen.

Lassar-Berlin hebt hervor, dass die bekannten ätiologischen Untersuchungs- und Scheidungsbestrebungen des Herrn Unna ein Gegengewicht hauptsächlich in der Vorstellung finden, dass dasselbe klinische Bild nicht auch durch verschiedene Erreger hervorgebracht werden könnte. Der Organismus hat eben nur eine geringe Auswahl in seinen Reactionen und kann desshalb auf Einwirkung verschiedener, wenn auch ähnlich, aber doch nicht gleichgearteter Mikroorganismen wohl in anscheinend derselben Weise reagiren.

v. Sehlen-Hannover fragt, ob Uebertragungsversuche vorliegen, welche die ätiologische Bedeutung der Züchtungsresultate sicher stellen.

Unna-Hamburg erwidert, dass solche Versuche an Thieren zwar gemacht, aber ohne Resultat geblieben waren.

Ernst R. W. Frank-Berlin empfiehlt die **Behandlung des weichen Schankers mit Formalin.**

Dieses wirkt ähnlich der reinen Carbolsäure. Während es den kleinen Nachtheil einer meist nur geringen, wenige Secunden andauernden Schmerzhaftigkeit hat, zerstört es die Virulenz des Ulcus molle in erstaunlich kurzer Zeit. Schon nach 12 Stunden ist die Geschwürsfläche vollständig trocken. Man hat den Eindruck, als sei die erkrankte Gewebspartie gefroren. Bei nicht sehr tiefen Geschwüren genügt eine einmalige energische Auswischung mit einem watteumwickelten Holzstäbchen. Handelt es sich um tiefgehende Infiltrationen, so thut man gut, die Pinselung nach zwei Tagen noch einmal zu wiederholen. Das Geschwür wird dann einfach mit einem Gazestückchen bedeckt. Nach etwa sechs Tagen stösst sich die geätzte Schichte trocken ab und hinterlässt eine fast glatte Wundfläche, die in einem bis zwei Tagen völlig abheilt. Ebenso wenig wie die von Neisser zu gleichem Zweck empfohlene Carbolsäure macht das Formalin Induration. Die trockene Geschwürsfläche sieht wie gegerbt aus, und fühlt sich etwa an wie Handschuhleder. Niemals hat man den Eindruck der Infiltration.

Mehrfach fiel es dem Vortragenden auf, dass nach Abfallen des Schorfes eine feuchte, glänzende Geschwürsfläche zurückblieb, die keine Tendenz zur Heilung zeigte. In allen diesen Fällen trat später Induration des Geschwüres und Drüsenschwellung auf als Ausdruck der nunmehr sich geltend machenden syphilitischen Infection. Die Allgemeinbehandlung mit Quecksilber und Jodkalium brachte diese Symptome prompt zur Heilung. Ob und in wieweit die Formalinbehandlung in solchen Fällen differentiell-diagnostisch bei der Frühdiagnose eines Ulcus zu verwenden ist, möchte der Vortragende bei der verhältnissmässig geringen Zahl von Beobachtungen noch unentschieden lassen. Es bedarf der weiteren Beobachtungsreihen, zu denen der Vortragende angeregt zu haben hofft.

Lassar-Berlin will bei der Formalinbehandlung doch zuweilen grössere Schmerzhaftigkeit besonders bei Behandlung des Condyloma acuminatum beobachtet haben. Er empfiehlt statt dessen Abspülungen mit Salicylwasser und die schon von Hebra angegebenen Uebergiessungen mit Salicylöl (2 Proc.). Er warnt vor chemischen Aetzungen und ist für rein mechanische Behandlung des weichen Schankers (Abtragung mit Paquelin, Auskratzen) am meisten eingenommen.

Unna-Hamburg hat auch Formalin gebraucht, es aber wieder verlassen, theils weil er es zu schmerzhaft fand, theils weil bei seinen Fällen die Behandlungsdauer eine lange war im Vergleich zu seiner Operationsmethode. (Ablation mit dem Rasirmesser und Jodoformnachbehandlung.)

Frank-Berlin hebt dem gegenüber hervor, dass bei richtiger Anwendung (einmalige Pinselung) die Dauer eine kürzere zu sein pflegt (6—8 Tage) als bei allen übrigen, auch den angeführten Methoden. Die Schmerzhaftigkeit ist weit geringer, als das z. B. bei Aetzungen mit dem Lapisstift zu sein pflegt. Für diese Art der Aetzung lässt der Vortragende den Einwand Lassar's gelten, für die Formalinwirkung ist er hinfällig.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 6. November 1895.

Herr **Bruck** demonstrirt einen jungen Glasbläser, welcher sich bei der Arbeit eine **acute Bromvergiftung** durch Einathmen von Bromdämpfen zugezogen hatte. Einige Stunden nach der betreffenden Beschäftigung traten Abgeschlagenheit, Leibschmerz, diarrhoische Stühle, Erbrechen und am folgenden Tage ein über den ganzen Körper verbreitetes Bromexanthem auf.

Herr **Ganser** demonstrirt einige von Herrn Gluck operativ entfernte Parasiten und Tumoren, von denen ein **Haut-Cysticercus** Erwähnung verdient, da der betreffende Patient schon 10 Jahre früher wegen einer gleichen Affection operirt worden war, und ein Knabe mit **Leberechinococcus**, dem vor Jahren schon einmal und in der letzten Zeit zwei weitere Male ein Echinococcus aus der Leber operativ entfernt werden musste.

Herr **Lassar: Ueber die Lepra** (mit Demonstration).

Die strengen, ja oft grausamen Maassnahmen, welche das Mittelalter gegen die Lepra ergriff, haben bekanntlich bis in die neueste Zeit vorgehalten. Während im Mittelalter die Lepra so verbreitet war, dass fast in jedem kleinen Orte Deutschlands ein eigenes Seuchenhaus für Lepröse vorhanden sein musste, ist dieselbe seit Jahrhunderten eine in Deutschland unbekannte Krankheit geblieben. Und das Gleiche gilt für fast alle Länder Europas mit Ausnahme Norwegens, wo noch bis in die Gegenwart zahlreiche Lepröse zu finden sind. Da wurde in den allerletzten Jahren von einem praktischen Arzte die Aufmerksamkeit auf eine Anzahl von Leprafällen gelenkt, welche in der Umgebung von Memel endemisch vorkamen, und wenn man verfolgt, wie sich die Seuche von Finnland allmählich nach den russischen Ostseeprovinzen und von da nach Ostpreussen ausgebreitet, so liegt in der That Grund zu ernster Besorgniss und die Pflicht zu grösster Wachsamkeit vor. Man denke an die traurigen Beispiele der Sandwichsinseln, wo die Seuche durch zwei kranke Chinesen eingeschleppt worden ist und jetzt bereits viele Tausende befallen hat, in Trinidad, wo ebenfalls die Einschleppung vor kaum 100 Jahren stattfand und heute die Seuche eine erschreckende Verbreitung gefunden hat. Das Umgekehrte zeigt sich in Norwegen, wo man vor 50 Jahren die Zahl der Leprösen auf 3000 schätzte und jetzt nur noch 7—800 nachzuweisen sind. Das letztere Beispiel lässt vermuthen, dass noch andere Gründe, als bloss die modernen Verkehrsverhältnisse an dem neuerlichen Auftreten der Krankheit die Schuld tragen; theilweise entziehen sich dieselben vorläufig unserer Kenntniss, theilweise aber ist sicher die mangelhafte Diagnose dieser dem europäischen Arzte ja fast unbekannten Krankheit und der absolute Mangel an Vorsichtsmaassregeln verantwortlich.

Es ist also Pflicht, jeden Fall von Lepra, der, wie ja immer gelegentlich von Zeit zu Zeit, zur Beobachtung kommt, genau zu verfolgen und sich ferner mit der Diagnose dieser Krankheit vertraut zu machen. Zur Erreichung des letztgenannten Zweckes hat Vortr. nun im Verein mit der baltischen Commission zur Bekämpfung der Lepra eine grössere Anzahl von Wachsabgüssen Lepröser herstellen lassen, welche er am Schlusse des Vortrages demonstrirt. Dieselben sind in meisterhafter Weise von Herrn Karsten hergestellt.

Ferner stellt Vortr. eine junge 21 jährige Frau vor, welche seit 6 Jahren leprös ist. Dieselbe ist aus Irland zugereist, um hier Heilung zu suchen. Die Genese des Falles wird aufgeklärt, wenn man erfährt, dass die Dame eine geborene Estländerin ist, welche erst später nach Irland verzog. Sie ist dort seit 5 Jahren verheirathet und Mutter zweier Kinder, gerade ein eklatantes Beispiel, wie infolge der mangelnden Kenntniss dieser Krankheit dieselbe verschleppt wird. Pat. leidet an einer Mischung der tuberösen mit der nervösen Form, mit Vorwiegen der ersteren.

Vortr. behandelt z. Z. noch einen zweiten Pat., bei welchem die Diagnose aber noch nicht durch den Bacillennachweis sicher gestellt ist. Derselbe wäre sehr leicht zu erbringen durch Injection von Tuberculin oder Arsen, welche eine rapide Vermehrung der Bacillen in den Lymphbahnen zur Folge haben. Selbstverständlich wird dieses Experiment unterlassen.

Die Diagnose der Lepra ist in den Anfangsstadien oft schwer, der Nachweis der von Neisser entdeckten Bacillen im Anfange nicht immer möglich.

Statt weiterer Einzelheiten demonstrirt nun Vortr. eine grössere Anzahl mikroskopischer Präparate und die erwähnten vortrefflichen Wachsabgüsse.

Discussion: Herr Blaschko kommt nochmals auf den von ihm kürzlich vorgestellten Pat. zurück, bei dem er die Diagnose Lepra aufrecht erhält, obwohl er Bacillen bis jetzt nicht finden konnte. Ferner zeigt er eine Anzahl von Photographien Lepröser, welche ihm zum Theil von Arloing zugeschickt worden waren.

Herr v. Bergmann hebt das Verdienst hervor, das sich Lassar dadurch erworben, dass er mit seinem heutigen Vortrage die Aufmerksamkeit auf jene Seuche gelenkt. Er zeigt Photographien von Leprösen, die er seinerzeit als Assistent Wachsmuts in Dorpat beobachtet u. a. auch den ersten Fall von Lepra, den er damals beobachtet und Wachsmut zugeführt hatte. B. weist darauf hin, wie damals die Lepra in Finnland noch wenig verbreitet war und sich jetzt schon in der verhältnissmässig kurzen Zeit durch Kurland bis nach Ostpreussen verbreitet habe. Nicht die russische Regierung, wie Lassar meint, sondern der finnische Adel habe die Bekämpfung der Seuche in die Hand genommen. H. Kohn.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 4. November 1895.

Herr **Krönig** demonstrirt die Organe eines an **Phenacetinvergiftung** gestorbenen Mannes.

Derselbe hatte wegen heftiger, wahrscheinlich in Folge eines chronischen Mittelohrkatarrhs aufgetretener Kopfschmerzen seit vierzehn Tagen mehrmals mit gutem Erfolge und ohne nachweisbare Schädigung 1,0 Phenacetin genommen. Als er eines Abends wieder 1,0 nahm, trat in der Nacht Erbrechen auf und Morgens fand man ihn stark collabirt im Bette. Man brachte ihn am nächstfolgenden Tag ins Krankenhaus, wo er nach einigen Stunden starb.

Es liess sich in der kurzen Beobachtungszeit noch feststellen: Leichtes Fieber, fahlgelbe Färbung der Haut, unregelmässiger Puls. In der Harnblase fand sich reines Blut. Eine noch intra vitam vorgenommene Blutuntersuchung ergab starke Leukocytose und Poicylocytose (Makro- und Mikrocyten, und unregelmässige Formen), Erythrolyse und endlich einen Hämoglobingehalt des Blutes von 20 Proc. Das Hämoglobin hatte sich zu Pfröpfen und Klümpchen zusammengeballt, die in den rothen Blutkörperchen nahe am Rande lagen. Die Section ergab Methämoglobinämie mit starker Braunfärbung aller Organe und entzündliche Veränderungen an den Nieren.

Vortr. wies darauf hin, dass Phenacetinvergiftungen geringeren Grades nach kleineren Dosen schon mehrfach beobachtet worden sind, namentlich Schlafsucht und Cyanose. Dass sein Pat. zwar früher das Phenacetin gut vertragen hatte, bei der letzten gleichgrossen Dosis aber tötlich vergiftet wurde, glaubt Vortr. so erklären zu sollen, dass Pat. unterdessen in seinem Ernährungszustand heruntergekommen und weniger widerstandsfähig geworden war. Er hält es nach genauer Aufnahme der Anamnese für ausgeschlossen, dass eine andere Todesursache wie Phenacetinvergiftung vorläge.

Discussion: Herr A. Fränkel hat nach $1/2$ g Phenacetin schwere Cyanose und Verlangsamung der Respiration auf 2—3 pro Minute gesehen. Die Respiration war überhaupt nur durch Hautreize (Schlagen) in Gang zu erhalten.

Herr Fürbringer hat nach 0,5 Lactophenin bei einer Hysterica schweren, fast tödtlichen Collaps gesehen.

Herr Aronsohn berichtet über seine Thierversuche mit Antifebrin, Phenacetin, Analgesin, Lactophenin, welche in Cakes verfüttert worden waren. Er sah genau dieselbe Blutverminderung, die sich im Falle Krönig's gefunden hatte. Alle diese Mittel spalten nach v. Mering Paramidophenol ab. Diese Substanz sei therapeutisch wirksam und sehr giftig, je nachdem diese Spaltung rasch oder langsam vor sich gehe.

Herr Stadelmann hält es für möglich, dass Pat. an Nephritis gelitten habe und diese die Giftwirkung der früher unschädlichen Dosis erklären könne.

Herr Gerhardt glaubt der Idiosyncrasie in solchen Fällen eine grosse Wichtigkeit zuschreiben zu sollen. Er hatte in einem Falle von acutem Gelenkrheumatismus Salicylsäure, Antipyrin, Phenacetin,

Phenocoll gegeben, aber alles sei schlecht vertragen worden und habe sofort Exantheme hervorgerufen. Nur Lactophenin wurde gut vertragen und wirkte prompt.

Die Discussion über den Vortrag des Herrn **Meyer** über **Krankentransportwesen** ergibt als Resultat, dass die Forderungen des Vortr. zwar erstrebenswert, vorläufig aber unerreichbar seien.

H. Kohn.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 9. November 1895.

Die Honorarforderungen der Aerzte. — Eine neue Theorie der Hysterie. — Praktische Folgerungen aus derselben.

Im ärztlichen Vereine des 1. Bezirkes in Wien wurde am 4. November l. Js. ein Comité-Referat verhandelt, welches sich mit der Nothwendigkeit der Aufstellung eines Tarifes für ärztliche Leistungen, sobald diese vor Gericht abgeschätzt werden sollen, befasste. Diese Abschätzung nahm bisher der Richter in eigener Person vor, oder er liess einen Sachverständigen-Beweis zu, wobei Kläger und Geklagter je einen Arzt als Schiedsrichter hinsichtlich der Höhe des Honorars nominirten. Einigten sich diese Collegen auch nicht, so wurde ein dritter Sachverständiger gerufen. Dieser Zustand ist unhaltbar und betonte der Referent, dass es Sache der Aerztekammer wäre, die Abschätzung des Werthes einer ärztlichen Leistung weder dem Richter, noch den von den interessirten Parteien gewählten Sachverständigen zu überlassen, vielmehr eine detailirte, die Verschiedenheit der ärztlichen Leistungen berücksichtigende, taxative Normbestimmung zu erwirken.

Diese Taxe sei ausschliesslich als Grundlage zur Abschätzung gerichtlich eingeklagter Honorarforderungen anzusehen, wobei es jedem Arzte unbenommen bleibe, seine Patienten noch um ein geringeres Honorar zu behandeln. Es wären also die Minimaltaxen aufzustellen, wie sie z. B. auch das preussische Gebührenregulativ kennt, welche Minimaltaxe auch für Forderungen bei Concursmassen, Armenverbänden, Krankencassen etc. Geltung habe.

Nach principieller Genehmigung dieser Grundidee wird das besagte Comité nunmehr einen solchen Tarif aufstellen und sodann an die Aerztekammer Wiens mit der Bitte herantreten, diesen Tarif den obersten Gerichtsbehörden behufs Annahme und Promulgirung bei den unterstehenden Instanzen zu unterbreiten.

Wie zu erwarten war, erhält die Aerztekammer auch seitens der kleineren Vereine recht gute Anregungen, es zeigt sich mithin, dass der Bestand dieser ärztlichen Vereine neben der Aerztekammer seine volle Berechtigung habe, was seinerzeit von vielen Aerzten angezweifelt wurde.

In drei auf einander folgenden Versammlungen des Wiener medicinischen Doctoren-Collegiums sprach Docent Dr. S. Freud über Hysterie. In dem engen Rahmen meines Referates ist es mir nur möglich, das Wichtigste hervorzuheben, zumal einzelne Gesichtspunkte ohne weitläufige Begründung schwer verständlich wären.

Freud unterscheidet: 1) Hysterie, 2) Neurasthenie im engeren Sinne, 3) Zwangsneurose, 4) Angstneurose. Die Abgrenzung der Zwangs- und Angstneurose von der Neurasthenie im Allgemeinen wird auch in ätiologischer Hinsicht begründet, und zwar in der Weise, dass dargethan wird, dass der echten Neurasthenie bei Männern und Frauen Masturbation, resp. — bei hereditärer Belastung — reichliche Pollutionen ursächlich zu Grunde liegen, während die Angstneurose in Abstinenz und nichtsexueller Befriedigung, bei Frauen im Coitus interruptus wurzelt. Bei der echten Neurasthenie haben wir also als Ursache die überreiche Entladung, bei der Zwangsneurose eine Aufspeicherung des Sexualstoffes anzusehen, und zwar nach Freud constatirtermaassen in fast 80 Proc. aller Fälle. Andere Momente mögen die besagten Neurosen vorbereiten, ihr eine gewisse Schwere des Verlaufes verleihen, die sexuellen Schädigungen sind und bleiben die specifischen Krankheitserreger derselben.

Die Grundlage einer jeden Hysterie bildet eine „Verdrängung“. Schon im Normalen werden manche Vorstellungen gerne verdrängt, weil sich peinliche Erinnerungen, Unlustgefühle an dieselben knüpfen. Ein Beispiel: Ein Baron, der früher Hausirer war, eine vornehme Dame, die sich früher in zweifelhafter Stellung befunden hat, die Beiden wollen nicht an ihre einstigen Positionen erinnert werden, sie betrachten sogar jede Anspielung darauf als persönliche Beleidigung. So muss man sich auch vorstellen, dass bei jeder Hysterie etwas verdrängt wird, woran sich die Kranke nicht erinnern will, weil es bei ihr Unlustgefühle hervorruft. Z. B.: Eine Hysterische nimmt einen bestimmten Geruch (Tabakrauch) wahr und muss sodann immer weinen. Hier ist ein Mittelglied, unter welchen Umständen das erste Mal die Geruchswahrnehmung statthatte und welche in der That so geartet waren, dass die Kranke ein Recht zum Weinen hatte, aus dem Gedächtnisse verdrängt. Sagen wir: man rauchte, als die Eltern sich heftig stritten, als sich ihre Hoffnungen auf eine Heirath zerschlugen. Ein sexuelles Moment bildet hier wieder zumeist das verdrängte Element.

Gelingt es nun, die verdrängte Vorstellung wieder heraufzuschwören und ihren Zusammenhang mit dem Wahrnehmungsrest herzustellen, so ist die Hysterische eigentlich schon geheilt. Wie soll man aber da vorgehen? Behufs Erklärung zieht F. die Entstehung der Zwangsvorstellung heran. Irgend eine Erinnerung führt zum Schuldbewusstsein. Dieses wird mit der Zeit übermächtig, sozusagen hyperästhetisch. Die peinliche Erinnerung wird allmählich verdrängt, an deren Stelle bildet sich aber ein Surrogat, welches mit dem überstarken Schuldbewusstsein in Verbindung tritt. Das ist der Grund der zwanghaften Selbstanklagen ob nichtiger Umstände. Ein Mann hat z. B. mit Recht ein Schuldbewusstsein, die reale Wurzel desselben geht verloren und nun bezieht er es auf andere Momente, dass er z. B. dem Kellner zu wenig Speisen bezahlt habe u. A. In derselben Weise entsteht also auch der hysterische Zwang durch Verdrängung der Erinnerung an die erste und eigentliche Causa, schliesslich weiss die Kranke diese Vorstellung nicht, richtiger: sie behauptet immer wieder, sie nicht zu wissen.

Und dennoch weiss sie die verdrängte Vorstellung. Dr. Josef Breuer in Wien gelang es zum ersten Male, den richtigen Weg zur Erinnerung dieser Vorstellung zu finden, er hypnotisirte seine Kranke und sie bekannte alle Umstände, unter welchen das Symptom zum ersten Male auftrat. Freud übt zu demselben Zwecke bloss einen Druck auf die Stirne, zwingt aber die Kranke durch stetes Zureden, sie müsse es wissen, zur intensiven Rückerinnerung und zur Bekenntniss des gesuchten Momentes. Er nennt dies ein psychisches Redressement.

Selbstverständlich spielen auch für Freud bei der Hysterie die hereditäre und individuelle Disposition eine Rolle, natürlich gibt es hier auch Unterschiede zwischen der Zwangsneurose und der Hysterie — das Alles zu erörtern, würde aber zu weit führen. Eines wichtigen Umstandes muss ich noch gedenken; Freud behauptet, dass alle „Verdrängungen“ im Alter der Pubertät vorkommen, dass sie nach eingetretener Pubertät überhaupt fast ausgeschlossen seien. Es gäbe daher thatsächlich bei den Hysterischen nur wenige Verdrängungen und es gelänge auf diesem Wege, freilich bei Aufwand grosser Mühe, vieler Geduld und Zeit, eine jede solche Kranke zu heilen.

In der am 4. November l. Js. stattgehabten Sitzung des Doctoren-Collegiums sollte eine Discussion über dieses Thema stattfinden. Es sprach vorerst Dr. Grossmann, Docent für Laryngologie, über die Stimmbandlähmungen bei Hysterie und über die Differenzirung dieser Lähmungsformen von ähnlichen. So interessant auch seine Ausführungen waren, sie hatten mit dem Vortrage Dr. Freud's nichts gemein. Sodann führte Dr. Josef Breuer in längerer Rede aus, dass die Freud'sche Theorie, die er seit Jahren kenne, mit den Thatsachen harmonire, dass dessen Methode neue, überaus wichtige Thatsachen schaffe, indem man bisher der sexualen Sphäre der

heranreifenden weiblichen Jugend keine Aufmerksamkeit geschenkt habe. Man dürfe nicht glauben, dass jedes einzelne Symptom der Hysterie einen sexualen Hintergrund habe, die ursprüngliche Wurzel der Hysterie sei aber sexual. Freud's Theorie sei schliesslich bloss ein Nothbau, in welchem wichtige Thatsachen untergebracht würden. Was das für — — „Thatsachen" sind, das hat uns weder Dr. Freud, noch jetzt Dr. Breuer gesagt.

Protokoll des IX. oberpfälzischen Aerztetages in Regensburg

am 5. October 1895.

Prof. Moritz: I. Ueber neuere Magenfragen.

Der Vortrag wird in der Münchener medicinischen Wochenschrift veröffentlicht werden.

Reichen Beifall spendete die Versammlung dem hochinteressanten Vortrag des Redners und gab der Vorsitzende dem Danke der Anwesenden mit warmen Worten Ausdruck. Zum zweiten Punkt der Tagesordnung wurde Herrn Dr. August Popp das Wort ertheilt.

II. Dr. August Popp: „Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis."

Wenn ich zur Besprechung als Thema Fälle von harnsaurer Diathese resp. deren Folgen gewählt, so hat das vielleicht einen etwas egoistischen Grund, da ich im Beginne heurigen Jahres selbst wochenlang an dieser Krankheit schwer zu leiden hatte. Ehe ich zur Mittheilung der Fälle selbst komme, gestatten Sie mir vielleicht, in Kürze zu recapituliren, was Dr. Mendelsohn aus Berlin auf dem XII. Congress für innere Medicin zum Vortrag gebracht. Trotz des eingehenden Studiums von Seite der hervorragendsten Kliniker ist das eigentliche Wesen dieser Krankheit bis zur Stunde noch nicht vollkommen erkannt. Die Eigenthümlichkeit dieser Art von Kranken, in ihrem Stoffwechsel eine absolut grössere Menge Harnsäure als normal zu produciren, gibt jedoch eine gewisse Grundlage für die Beurtheilung der Krankheit. Neuere Untersuchungen, zumal die Arbeiten von Horbaczewsky, haben genaueren Aufschluss über die Herkunft der Harnsäure gegeben und auch durch einschlägige Experimente dargethan, dass dieselbe aus den Nucleinen der Zellkerne, also aus dem phosphorhaltigen Eiweiss der Körpergewebe selber stammt. Diese Resultate stehen auch mit den klinischen Beobachtungen über vermehrte Harnsäurebildung im Einklang, besonders auch mit der oft ausserordentlich reichlichen Harnsäureproduction bei der Leucämie, welche eben einen weitgehenden Zerfall der Zellen bedingt. Was man nun gegen diese Constitutionsanomalie zu thun vermag, kann sich vorerst nur auf ein allgemeines Regime beschränken; mit Rücksicht auf die neueren Kenntnisse von der Herkunft der Harnsäure im Organismus aber werden geeignete Diätvorschriften in Zukunft wohl anders lauten als bisher. Denn, wenn die Harnsäure im Wesentlichen aus dem Körpergewebe selber stammt, so könnte es doch wohl nur zweckmässig erscheinen, durch entsprechende Diät gerade diesen Verlust an Eiweissstoffen im Organismus zu ersetzen.

Die Therapie, welche sich gegen die Harnsäureabscheidung im Körper richtet, kann zwei Indicationen zu erfüllen suchen, eine mehr prophylaktische, welche die weitere Ausscheidung von Harnsäure vermeiden will, und eine weitergehende, welche die bereits vollzogene Ablagerung, sei es in den Gelenken bei der Gicht, sei es innerhalb der Harnwege in Form von Harnsteinen, wieder aufzulösen sucht.

Da die Harnsteine keineswegs reine Krystallisationsproducte der Harnsäure sind, sondern, wie Posner nachgewiesen hat, sogenannte Mikrolithen die ursprüngliche Grundlage der Concremente bilden, so liegt es auf der Hand, dass gegen solche Bildungen Mittel, welche allein die Harnsäure lösen, bei innerer Anwendung unwirksam bleiben müssen. Man bedenke nur, wie relativ schwer die Harnsäure selbst in ihren Lösungsmitteln löslich ist und dies sogar bei Concentrationen derselben, von welchen im Innern des Körpers nie die Rede sein kann.

Den grössten Fortschritt dankt die Behandlung der Harnsäurediathese Emil Pfeiffer, welcher dahin wirkte, dass nicht mehr die Wirksamkeit eines Mittels an sich, sondern nur die Lösungsfähigkeit des Harns nach dem inneren Gebrauch des Mittels in Betracht kommt.

Ein solches Mittel ist das von Stroschein in Berlin hergestellte Uricedin; dasselbe ist in Wasser leicht löslich und reagirt diese Lösung schwach sauer; dabei hat es die hier sehr wesentliche Eigenschaft, dass es, mit Salzsäure zusammengebracht, dieselbe nur zum Theil bindet und somit die Magenverdauung nicht schädlich beeinflusst. Bei Verabreichung dieses Medicamentes in entsprechender Dosis wird der Urin ausgesprochen alkalisch und erhält harnsäurelösende Eigenschaften.

Auf die diesbezüglichen von mir beobachteten Fälle übergehend, muss ich in erster Linie einen fünfjährigen Knaben erwähnen, dessen Penis ein ganz monströses Aussehen hatte; direct hinter der Eichel zeigte sich ein sehr grosser Sack, dessen Inhalt sich sehr fest anfühlte. Bei näherer Untersuchung in Zusammenhalt mit der Anamnese liess sich feststellen, dass es sich nur um einen abgekapselten Harnstein handeln konnte. Bei der operativen Entfernung zeigte sich in einem derben Sacke, der förmlich fibrös geartet war, ein wallnussgrosser Stein, die Cyste durch eine Fistel mit der Harnröhre communicirend. Zweifelsohne war schon in frühester Jugend ein spitzes harnsaures Concrement in der Fossa navicularis penis stecken geblieben, hatte durch Usur der Gewebe allmählich die Urethra durchbohrt und sich in periurethralem Gewebe in einer Cyste abgekapselt, deren Communication mit der Harnröhre ein fortwährendes Bespülen des Steins mit Urin und durch andauerndes Anlagern von harnsauren Salzen dieses enorme Wachsthum gestattete. Vollständige Excision der Cyste, Anfrischen der Fistel und sorgfältiges Vernähen, welche letztere Operation mehrmals wiederholt werden musste, hatte schliesslich gewünschten Erfolg.

Bei einem anderen kaum 4 Jahre alten Knaben wurde ich innerhalb 6 Wochen zweimal zu operativen Eingriffen durch die Folgezustände der harnsauren Diathese veranlasst. Das erstemal war ein scharfkantiges Concrement, welches in der Fossa navicularis der Urethra sich fest eingekeilt hatte, nach blutiger Erweiterung des Orificium urethrae externum durch hebelnde Bewegungen mit dem Daviel'schen Löffel zu entfernen; das zweitemal hatte sich ein noch grösseres Concrement ganz am Anfang der pars pendula der Urethra fest eingeklemmt und musste zur Entfernung die Operation der Boutonnière vorgenommen werden.

Die gleiche letztgenannte Operation hatte ich noch einmal auszuführen aus demselben Grunde bei einem jüngeren Manne von 16 Jahren. In beiden Fällen erfolgte die Heilung ohne wesentliche Zwischenfälle.

Erst in den letztvergangenen Wochen wurde mir ein 3½jähriges Knäbchen in die Sprechstunde gebracht mit der Angabe, dass das Kind seit fast 2 Tagen keinen Tropfen Urin entleeren und bei grosser Unruhe fortwährend lebhafte Schmerzen klage. Bei der Untersuchung zeigte sich die Harnblase prall gespannt und gefüllt bis zur Nabelhöhe, das phymotisch veranlagte Praeputium war stark ödematös und entzündlich geschwellt. Schon bei äusserer Untersuchung des Gliedes war hart hinter der Eichel ein harter Fremdkörper zu fühlen, welchen auch die untersuchende Sonde constatirte und wohl nur die Annahme eines Fremdkörpers zuliess. Nicht ohne Mühe gelang es, mit dem Daviel'schen Löffel hinter den Harnstein zu gelangen und denselben herauszuheben. Als dann trotz Massage die Harnblase sich nicht entleeren wollte, wurde vermittels Katheters eine ausserordentliche Menge Urin entleert und der vorher sehr unruhige und aufgeregte kleine Patient wurde vollkommen ruhig und zuthunlich.

Die bei den aufgeführten Eingriffen erhaltenen Harnsteine kann ich leider nicht vorzeigen, da die respectiven Besitzer dieselben absolut nicht aus den Händen lassen wollten. Dagegen bin ich in der Lage, Ihnen den Stein vorzuzeigen, welcher mich viele Wochen hindurch unter qualvollen Schmerzen an das Krankenlager gefesselt und erst nach vierteljährigem Verweilen im Urether mich verlassen hat.

Zum Schlusse gestatte ich mir noch ein seltenes Präparat vorzuzeigen, welches dem Leichnam eines einige 60 Jahre alten Mannes, der einem chronischen Herzleiden erlag, entstammt. Es handelt sich um eine beträchtliche Divertikelbildung im Mitteltheile des Jejunum; während des Lebens hatte diese Missbildung nie Beschwerden verursacht.

Der Vorsitzende dankt dem Redner für seine interessanten Mittheilungen und ertheilt das Wort dem Schriftführer, Hofrath Dr. Brauser zur Einleitung des dritten Punktes der Tagesordnung.

III. Errichtung von Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke in der Oberpfalz.

Hofrath Dr. Brauser leitet die Besprechung dieser Frage ein, indem er zunächst betont, wie es die Absicht des Ausschusses gewesen sei, diese seit einigen Jahren in Fluss gerathene Frage, nachdem sie bereits an verschiedenen Orten zu Vorberathungen und Bildung von Vereinen gediehen sei, auch unter den oberpfälzischen Aerzten zur Sprache zu bringen, in erster Linie die Anforderungen zu constatiren, welche Wissenschaft und Praxis an eine Oertlichkeit stellen, welche für die Errichtung einer Heilstätte in Aussicht zu nehmen sei, in zweiter Linie zu prüfen, ob in der Oberpfalz Oertlichkeiten vorhanden seien, welche diesen Anforderungen entsprechen, und erst im Falle der Bejahung dieser zweiten Frage weitere Schritte zur Förderung dieser für das Volkswohl so hochwichtigen Angelegenheit in Erwägung zu ziehen.

Redner gibt hierauf einen kurzen historischen Ueberblick über die seit dem Jahre 1891 an verschiedenen Orten über die angeregte Frage gepflogenen Verhandlungen und gefassten Beschlüsse, über die Verhandlungen der XVII. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Leipzig, über die Gründung von zweckentsprechenden Vereinen in Wien, München, Würzburg, über die Gründung solcher Heilstätten in Malchow bei Berlin, in Falkenstein im Taunus, über die Verhandlungen des französischen Congresses über Tuberculose und die Gründung einer Heilanstalt in Angicourt, Dep. Oise, durch den Pariser Stadtrath.

Schliesslich gibt Redner den Beschluss des ärztlichen Bezirksvereins der östlichen Oberpfalz bekannt, welcher sich für den bayerischen Wald ablehnend ausspricht und denselben klimatisch für ungeeignet zur Errichtung von Heilanstalten für Lungenkranke erklärt.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Obmann, Moritz, Brauser, Aub, Stöckel.

Medicinalrath Dr. Hofmann beantragt, die Weiterbehandlung der Frage einer heute zu wählenden Commission zu überweisen.

Hofrath Dr. Brauser schlägt vor, in diese Commission Vertreter der fünf ärztlichen Bezirksvereine der Oberpfalz zu wählen, und mit den weiteren Arbeiten zunächst die Delegirten zur demnächst zusammentretenden Aerztekammer zu beauftragen.

Der Antrag findet allseitige Zustimmung und erscheint somit der Punkt III der Tagesordnung erledigt.

IV. Mittheilungen über Anwendung des Behring'schen Heilserums gegen Diphtherie in der Oberpfalz.

Zur Einleitung der Besprechung weist

Medicinalrath Dr. Hofmann auf den Fragebogen hin, welcher seitens des k. Staatsministeriums an die Krankenanstalten des Königreiches verabfolgt worden und in welchem alle mit Heilserum behandelten Diphtheriefälle genauestens zu registriren sind. Redner glaubt, dass eine derartige Sammelforschung bessere Resultate ergeben würde, wenn sie nicht nur in Krankenanstalten betrieben würde, sondern, wenn sich die praktischen Aerzte an derselben betheiligen würden. Um dies anzuregen, wird der genannte Fragebogen den Bezirksvereinen zur weiteren Erwägung mitgegeben und empfohlen.

Dr. Dörfler-Regensburg berichtet über 7 Fälle von Diphtherie, welche von ihm mit Heilserum behandelt wurden. In 6 Fällen trat Heilung ein, während ein bereits moribund in Behandlung genommener Fall tödtlich endigte. Redner sah keinerlei schädliche Nebenwirkung, beobachtete niemals Albuminurie, aber einmal nach 5 Tagen einen mit Fieber verlaufenden erythematösen Hautausschlag.

Dr. Müller-Parsberg hat 3 Fälle von Diphtherie mit dem Heilserum behandelt, welche geheilt wurden. In einer Familie waren zwei Kinder erkrankt, von welchen das eine mit Antitoxin behandelt wurde und genas, während das andere ohne diese Behandlung starb.

Nachdem weitere Fälle nicht zur Mittheilung gelangten, erklärte der Vorsitzende diesen Punkt der Tagesordnung für erledigt.

V. Die Satzungen der bayerischen ärztlichen Bezirksvereine umzuändern auf Grund der k. Allerh. Verordnung vom 9. Juli 1895, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betreffend.

Referent Hofrath Dr. Brauser erinnert an die wesentlichen Aenderungen in den Grundbestimmungen unserer Standesorganisation, welche obige Allerh. Verordnung mit sich gebracht hat. Diese Veränderungen machen die Umarbeitung der Satzungen der ärztlichen Bezirksvereine nothwendig, und erscheint es wünschenswerth, bei dieser Gelegenheit eine Uebereinstimmung der Satzungen aller bayerischen Bezirksvereine herbeizuführen. Zu diesem Zwecke habe Referent bereits einen Entwurf dieser neuen Satzungen veröffentlicht (Münch. med. Wochenschrift No. 40) und allen Bezirksvereinen vorgelegt. Nachdem die auf 29. October einberufenen Aerztekammern sich mit dieser Angelegenheit beschäftigen werden, ladet Referent die Bezirksvereine ein, sich bis dahin auf Grund seines Entwurfes mit der Frage zu beschäftigen und ihre Delegirten entsprechend zu instruiren.

Medicinalrath Dr. Aub begrüsst mit Befriedigung die durch den Referenten gegebene Initiative zur Aufstellung gleichheitlicher Satzungen der bayerischen Bezirksvereine und dankt demselben Namens des Münchener ärztlichen Bezirksvereins für diese Arbeit, welche den Vorberathungen der Vereine eine gute Grundlage biete.

Nach Erschöpfung der Tagesordnung theilt

Hofrath Dr. Brauser eine Zuschrift des I. Vorsitzenden des Vereins zur Unterstützung invalider, hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern mit, worin der Antrag auf Aufstellung von Kreiscassieren für diesen Verein gestellt wird. Nachdem dieser Antrag gleichfalls die Aerztekammer beschäftigen wird, ladet der Redner die Bezirksvereine ein, sich mit der Vorlage bekannt zu machen.

Nachdem weitere Anträge oder Mittheilungen aus der Versammlung nicht gestellt werden, schliesst der Vorsitzende die Verhandlungen des IX. oberpfälzischen Aerztetages und ladet zur Wahl des Ortes und der Zeit des nächsten Aerztetages ein.

Durch Acclamation wird einstimmig beschlossen, den X. oberpfälzischen Aerztetag im nächsten Jahre und zwar wieder in Regensburg zu halten.

Der Vorsitzende dankt wiederholt allen Rednern und den zahlreich erschienenen Collegen für ihre rege Theilnahme und erklärt die Versammlung für geschlossen.

Der Vorsitzende: Dr. Hofmann.   Der Schriftführer: Dr. Brauser.

VI. Italienischer Congress für innere Medicin,

gehalten zu Rom am 22.—25. October 1895.

I.

Der sechste italienische Congress für innere Medicin wurde am 22. October in der Aula der Sapienza zu Rom durch eine feierliche Begrüssungsrede Baccelli's eröffnet, in welcher auf den internationalen Aerztecongress des Jahres 1894, auf die Theilnahme Italiens an der medicinischen Forschung und besonders auf den modernen Standpunkt der Wissenschaft, speciell der Serumtherapie Bezug genommen wurde.

Die Serumtherapie

bildete zugleich den Gegenstand des ersten von Prof. P. Foà-Turin erstatteten Referats. In demselben charakterisirte Redner in kurzen Zügen den gegenwärtigen Stand der Immunisationstherapie und ihrer theoretischen Grundlagen, sowie der auf experimentellem Wege bei den verschiedenen Krankheiten — dem Tetanus, der Diphtherie, dem Typhus und der Cholera, der Wuthkrankheit, den septischen Infectionskrankheiten und der Pneumonie — erzielten Resultate. Zum Schlusse ging Foà speciell auf die Pneumonie über und erwähnt die Versuche von Klemperer, welche nur eine flüchtige und schwache Immunisirung erreichten, sowie die Resultate Emmerich's, die aber ebenfalls keine sicheren genannt werden können. In seinen letzten Versuchen gelang es Foà, Versuchsthiere durch Impfung mit allmählich durch Natron abgeschwächten Diplococcen-Culturen so weit zu immunisiren, dass sie 160 ccm einer Cultur ertrugen, von welcher fast $1/200$ ccm genügte, um innerhalb 24 Stunden ein Kaninchen zu tödten. Er erhielt dabei ein Serum, welches die Infection sowohl verhindert als auch bei Anwendung nach geschehener Infection zum Stillstand bringt; auch ein durch kleine Serumdosen 5 Stunden nach geschehener Infection geheiltes Thier bleibt immun. Die Wirksamkeit des Serums erhielt sich noch nach 2monatlicher Aufbewahrung mit 0,5proc. Carbolsäure in völlig ungeschwächtem Grade. Das wirksame Serum liess sich jedoch nur durch Anwendung von mit Natron abgeschwächten Culturen erzielen, und zwar erwies sich dieses Serum gegen die zwei Hauptvarietäten des Diplococcus lanceolatus von Wirksamkeit. Da durch die von ihm festgestellte Methode beim Kaninchen sichere und constante Resultate erreicht wurden, hält Foà das Problem der Serumtherapie der Pneumonie jetzt für auf experimentellem Wege gelöst und es ist nun Aufgabe der klinischen Forschung, die gewonnenen Resultate für den Menschen nutzbar zu machen.

In seinem Correferate bespricht Prof. E. Maragliano-Genua die Serumtherapie vom klinischen Standpunkte. Er betont vor Allem die Rolle, welche der lebende Organismus bei der Immunisirung mittelst Serums spielt und unterscheidet zwei Stadien des Schutzes gegen infectiöse Krankheiten. Das erstere charakterisirt sich durch die Production einer Gruppe von Substanzen, welche als Folge der Reaction des Organismus gegen die Bakterien und ihre toxischen Elemente betrachtet werden können; es sind dies die Antitoxine, welche sich im Serum der geimpften Thiere finden und die activen Bestandtheile des therapeutischen Serums darstellen. Das zweite Stadium ist durch Bildung anderer noch unbekannter Schutzmittel ausgezeichnet, deren Entstehung während des ersten Stadiums von den Antitoxinen bewirkt wird. Da die bei der Immunisirung in Betracht kommenden Factoren, besonders die Widerstandskraft des Organismus und die Menge des eingeführten infectiösen Agens bei schon geschehener Infection äusserst variabel sind, so verwirft er die Festsetzung sogenannter Antitoxin-Einheiten. Die Wirksamkeit des Antitoxins ist vielmehr auf dem Wege der klinischen Beobachtung nach der Beeinflussung der allgemeinen und localen Krankheitserscheinungen zu beurtheilen. Bezüglich der localen Erscheinungen richtet sich freilich die Beeinflussung nach dem Grade der bereits hervorgerufenen Gewebsveränderungen. Dennoch aber hält Maragliano die Serumtherapie bei chronischen Infectionskrankheiten für ebenso aussichtsreich wie bei acuten. Natürlich wird sie um so aussichtsreicher sein, je früher und je energischer sie zur Ausführung kommt, und in letzterer Beziehung betont Maragliano die absolute Unschädlichkeit der zur Zeit in Europa im Gebrauch befindlichen Antitoxine. Besonders die schädliche Wirkung auf die Nieren wird bestritten, indem die in dieser Beziehung bei Diphtherie da und dort gemachten Beobachtungen nicht dem Serum, sondern der Infectionskrankheit zur Last zu legen sind. Die in manchen Fällen beobachtete Urticaria-Eruption ist ohne Bedeutung. Die Unschädlichkeit der gebräuchlichen Antitoxine bezieht Maragliano darauf, dass sie aus dem Serum mit Toxin — nicht mit lebenden Culturen — geimpfter Thiere abgeleitet sind. Bei Impfung mit lebenden Culturen wäre allerdings die Unschädlichkeit zweifelhaft; ein solches Serum ist das von Paquin in Amerika bei Tuberculose gebrauchte. Bei Application des Serums ist die subcutane Anwendung der intravenösen vorzuziehen und das Serum natürlich so frisch wie möglich anzuwenden.

Was die mit Serum zu behandelnden Infectionskrankheiten betrifft, so sind bei Streptococcen-Infection die bisher gewonnenen Resultate unbestimmt und unbestimmbar. Bei Typhus ist zur Zeit von einer Serumtherapie nicht die Rede, dagegen versprechen bei Pneumonie die von Foà erzielten experimentellen Ergebnisse eine Aussicht auf klinische Erfolge. Die Erfolge bei Tetanus müssen noch als zweifelhaft angesehen werden, wenngleich 8 mit dem Tizzoni-schen Serum behandelte Kranken ausnahmslos geheilt wurden; dagegen konnten von 22 mit anderen Serum-Arten behandelten Kranken nur 5 hergestellt werden. Dagegen ist bei Diphtherie die Wirkung des Behring'schen Serums über jeden Zweifel erhaben, und wenn die ersten Resultate von Henoch wegen der Schwäche des angewendeten Serums noch mangelhaft waren, so beweisen heute doch die in Deutschland von Heubner veröffentlichte Statistik, sowie die in Frankreich gesammelten Erfahrungen übereinstimmend eine beträchtliche Herabminderung der Zahl der Todesfälle an Diphtherie.

Des Eingehenderen spricht Maragliano über seine Versuche zur Serumtherapie der Tuberculose. Nach einem Rückblick über die bisher in dieser Frage von Anderen gemachten Beobachtungen theilt er mit, dass sein Verfahren von den bisher befolgten Methoden sich dadurch unterscheide, dass er durch progressive Impfung völlige Immunisirung der Versuchsthiere bewirke und zwar verwende er zur Impfung alle wirksamen Bestandtheile aus virulenten menschlichen Tuberculose-Culturen, d. h. nicht allein jene Toxine, welche

gegen höhere Wärmegrade widerstandsfähig sind, sondern auch diejenigen, welche der Wärme nicht widerstehen und sich in den Filtraten von Culturen finden. Das von den geimpften Versuchsthieren (Hunden, Eseln, Pferden) gewonnene Serum ist nach Maragliano im Stande, bei dem an Tuberculose erkrankten Menschen die Wirkung des Tuberculins zu neutralisiren. Die Wirkungen dieses Serums bestehen in einer Besserung des allgemeinen Ernährungszustandes, in einer Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins und endlich in einer Vermehrung der Leukocyten. Irgend welche schädliche Wirkungen entfaltet das Serum nicht, auf keinen Fall Temperatursteigerungen.

Als locale Wirkungen wird hervorgehoben die allmähliche Eintrocknung der bronchopneumonischen Herde mit völligem Verschwinden des Hustens und der Bacillen; dazu kommt die Hebung der Gesammternährung und die Beseitigung des Fiebers. Diese günstigen Wirkungen sind um so geringer, je ausgebreiteter und hochgradiger die locale Erkrankung geworden ist. Die bisher gewonnenen klinischen Resultate sind folgende:

1) 45 Fälle von leichterer Erkrankung mit circumscripten Krankheitsherden, fieberlos oder nur leicht fiebernd, ohne oder mit nur geringer Anhäufung von Bacillen; 29 völlige Heilungen; die übrigen 16, darunter einige Fälle mit Fieber, wurden bedeutend gebessert, aber nicht geheilt und haben theilweise vor völliger Heilung die Klinik verlassen.

2) 14 Fälle mit diffusen bronchopneumonischen Herden, ohne oder mit nur geringer Anhäufung von Bacillen, theils fieberlos, theils febril; alle wurden gebessert, einige sehr erheblich, aber in keinem Falle ist die Behandlung beendet.

3) 14 Fälle von diffuser Bronchopneumonie mit Bacillenanhäufungen: alle wurden entweder etwas gebessert oder blieben stationär, kein Fall erfuhr eine Verschlimmerung.

4) Destructive pneumonische Processe mit Cavernenbildung, 9 Fälle: 2 werden erheblich gebessert, 1 gebessert und ist noch in Behandlung, mehrere Fälle zeigen nur geringe Besserung, bei 2 Kranken erfuhr der Process keinen Stillstand und sie starben.

Von anderen Aerzten wurden nach Maragliano's Methode 119 Kranke behandelt: 52 gehören den ersten 2 Gruppen an und von diesen wurden 32 erheblich gebessert, 20 sind stationär aber noch nicht lange in Behandlung; bei 15 der 3. Gruppe angehörigen Fällen ist die Besserung bisher keine oder nur eine geringe; endlich bei 50 der 4. Gruppe zugehörigen Fällen blieb 29 mal die Behandlung wirkungslos, 6 Kranke blieben ungebessert, 15 wurden gebessert, darunter 3 erheblich.

Nach diesen Erfahrungen hält Maragliano seine Methode für eine Erfolg versprechende und glaubt, dass die Tuberculose unter die mit Serum glücklich zu behandelnden Krankheiten einrücken werde, jedoch sei eine wiederholte sorgsame Nachprüfung der gewonnenen Resultate nöthig.

IX. Französischer Chirurgencongress

in Paris vom 21.—26. October 1895.

(Referat nach Semaine médicale.)

(Schluss.)

P. Reclus sprach ferner über **systematische Erhaltung der Gliedmassen bei ausgedehnter Zerquetschung derselben** und plaidirt, auf Jahre lange entsprechende Beobachtungen gestützt, entschieden für Conservirung bei sofortiger antiseptischer Behandlung, da dadurch die hohe Gefahr des Shocks, der für die primären Amputationen so ungünstige Prognose bedingt, vermieden wird und manches noch brauchbare Glied ganz oder theilweise erhalten wird. Nach entsprechender Behandlung mit Seife, Terpentin oder Alkohol und Rasiren der Haut, spült R. alle Buchten der Wunde mit 60—65° C. warmen Wasser aus, entfernt Coagula und Fremdkörper, sowie von Periost losgelöste Splitter, legt mit einer polyantiseptischen Pomade bestrichene Gazestreifen ein und bringt die Weichtheile zu einer Art Stumpf zusammen und fixirt mit Gazeverband. Von 7 so behandelten Fällen verlor er nur einen an Tetanus, so dass er der Behandlung noch Injection von antitetanischem Serum hinzufügt; er nennt die Resultate „wunderbar", indem 6 mit ganz oder partiell erhaltenem Glied geheilt wurden.

P. Delbet besprach **die Behandlung der Aneurysmen** und hält an seiner früheren Anschauung, dass die Operation der Ligatur jetzt ganz durch die directe Inangriffnahme des Sackes (Incision oder Exstirpation) verdrängt werde, um so mehr fest, als die neueren Statistiken letztere Operation wesentlich günstiger erscheinen lassen (unter 76 von 1888—1895 publicirten Fällen kein Todesfall).

Malherbe-Nantes sprach über einen mehrfach ohne bleibenden Erfolg neurotomirten Fall von **Trigeminus-Neuralgie**. Guinard berichtete über 3 mit Resection des Nv. max. sup. mit seinem Ganglion erfolgreich behandelte Fälle, auch Chalot theilte einen durch die Lossen-Braun'sche Operation geheilten Fall mit und erzählte von einem Fall, in dem er das Ganglion Gasseri angreifen wollte, mit dem Tenotom aber in den Sinus cav. gerieth, was eine derartige Blutung verursachte, dass er durch intracranielle Tamponade den Pat. zwar noch lebend vom Operationstisch brachte, der Operirte aber am nächsten Tage erlag.

Schliesslich wurden auch noch einige Fragen der **operativen Gynäkologie** besprochen und sprach u. A. Bouilly über Indication und Bedeutung der vaginalen Incision, speciell zur Entfernung von Neoplasmen des Uterus bei Erhaltung desselben. Reynier über die Hämatocele retrouterina und gibt R. bei einfachen Fällen der Laparotomie den Vorzug, während er bei vereiterten die Incision von der Vagina aus für das Richtige hält. Picqué schliesst sich dem an und betont, dass man die verschiedenen zur Hämatocele führenden Zustände, speciell die Extrauterin-Graviditäten trennen müsse. Segond sprach über Fibrom-Operationen und will für bis zum Nabel reichende Tumoren noch die Vaginalhysterectomie angewandt wissen (auf 66 Fälle hatte er 7 Verluste).

Péan hat in den letzten 5 Jahren 248 vaginale Fibrom-Operationen ausgeführt (4 Todesfälle), gegenüber 120 auf abdominalem oder combinirtem Wege operirten Fällen; Richelot, der seine Methode der Fibrom-Exstirpation (mit präliminarer Enucleation derselben) schildert, hat insgesammt 476 vaginale Hysterectomien ausgeführt und berechnet 4,41 Proc. Mortalität; er hält besonders die Statistik betr. die Eiterungen (4,5 Proc. Mortal.) für zufriedenstellend. Moulonguet-Amiens sprach über vagino-abdominelle Totalexstirpation wegen grosser Tumoren, Vautrin über die Exstirpation der Fibrome des Lig. latum, Demoulin theilte einen Fall von Tubenschwangerschaft mit, der im 6. Monat zur Ruptur und 8 Stunden nach Beginn der Erscheinungen zur Operation kam, die glatte Heilung zur Folge hatte. Schreiber.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Thérapeutique.

Sitzung vom 23. October 1895.

Der Bacillus coli im Munde des gesunden Menschen.

Dieser Bacillus, ein gewöhnlicher Bewohner des menschlichen Darmcanals, wurde nur selten und zwar bei gewissen Fällen von Angina im Munde gefunden. Grimbert und Choquet fanden ihn 27 Mal bei 60 Untersuchten, also in 45 Proc. der Fälle, meist auf den Mandeln. Der Bacillus coli muss nach diesen Forschern zu den pathogenen Arten gerechnet werden, welche als Saprophyten im Munde leben und nur eine günstige Gelegenheit abwarten, um mit gewöhnlicher Virulenz in Action zu treten.

Nach Pouchet ist dieser Bacillus sehr häufig in der Athmosphäre von Paris, welche besonders in trockenen Zeiten Fäkalmassen suspendirt enthält; er vermindert sich oder verschwindet nach Regengüssen und ist auf dem Lande viel seltener. Seine Virulenz ist eine sehr wechselnde, die Colibacillen des Vanne-Wassers werden z. B. nie virulent, während dies bei dem aus der Seine stammenden sehr leicht der Fall ist.

Behandlung der Pneumonie mit Pilokarpin in hohen Dosen.

Poulet (Plancher-les-Mines) hatte vergangenen Februar eine starke Influenzaepidemie mitgemacht und in deren Gefolge viele Fälle von Broncho- und croupöser Pneumonie erlebt. In Folge der Misserfolge mit Digitalis u. A. m. griff er zum Pilokarpin und zwar gab er 5 cg pro Tag beim Erwachsenen; von da ab gelangten alle Fälle, sogar Leute über 70 Jahre, zur Heilung, so dass die Gesammtsterblichkeit von 108 Kranken nur 4 betrug. Die Salivation und die Schweissabsonderung, welche in Folge dieses Mittels eintraten, bewirkten einen solchen Nachlass der Krankheitserscheinungen, dass man es bloss 2 Tage hindurch zu geben brauchte, dann aber mit den gewöhnlichen Medicamenten auskam.

Jasiewicz hatte ähnliche, gute Erfahrungen, Ferrand glaubt, dass man mit 1 cg in subcutaner Injection dieselben Erfolge erzielen kann. St.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Die combinirte Kalomelbehandlung.) Edelheit empfiehlt auf Grund eigener Erfahrungen bei Cirrhosis hepatis Kalomel mit Sublimat zu geben. Patienten, die frühzeitig in Behandlung kommen, erhalten Kalomel 0,1—0,2 mit Sublimat 0,001 und Sacch. lact. 0,2, alle 12 Stunden 1 Pulver 7 Tage lang. Hiebei wird Suppe, Milch, Limonade angeordnet, gegen eventuelle Stuhlverhaltung Hunyadi-Bitterwasser. Fleisch, Hülsenfrüchte, Bier u. s. w. sind untersagt. Bei weiter vorgeschrittener Erkrankung, wenn die Patienten bereits bettlägerig sind und Ascites aufgetreten ist, wird obige Therapie zuerst meist nur 3 Tage lang angewandt, dann nur alle 24 Stunden oder jeden 2. Tag 1 Pulver gegeben. Sollten nach 7—10 Tagen allenfallsige hydropische Erscheinungen verschwunden sein, so wird die Behandlung gänzlich ausgesetzt. Bei sehr weit vorgeschrittenen Fällen nun soll mit den kleineren Kalomeldosen begonnen, nach 3—4 Tagen die Dosis beschränkt und dann nur mit Ueberspringen eines Tages gegeben werden. Hiedurch wird der Status quo regulirt und wenigstens eine Punctio abdominis hintangehalten. Als Nachcur wird bei den günstig gelagerten Fällen Carlsbader-Wasser oder -Salz neben guter Ernährung, reiner Luft und mässiger Bewegung angeordnet.

Die subdiuretischen Dosen des Kalomels von 1—5 ctg sollen sich nach Edelheit äusserst günstig bei der beginnenden tuberculösen Infiltration der Lunge bewähren. Durch diese Dosis wird der Stoffwechsel der Lunge stark getroffen. Edelheit gibt nunmehr Kalomel combinirt mit Benzoësäure bei der subacuten Form der Tuberculose, wo neben den Symptomen des Katarrhs und der Infiltration zäher Auswurf und hektisches Fieber vorherrschen und zwar mindestens 14 Tage lang. Bei der chronischen Form genügt meist eine 7 tägige Behandlung mit 2—5 ctg Kalomel 1—2 mal in 24 Stunden. Am vortheilhaftesten ist es aber, Patienten, die trotz subjectiver und objectiver Erscheinungen ganz gut herumgehen können, folgendes Recept zu verordnen: Acid. benzoic. 0,30, Calomel 0,30, Bals. tolut. 8,0, Creosot. 2,0 M. f. lege artis pil. No. 60; täglich 6 Pillen. Eventuell Wiederholung mit oder ohne Kalomel. Nur bei denjenigen Fällen, bei welchen eine Hämoptoë zu befürchten ist oder wo eine solche kurz vorausging, ist die Benzoësäure absolut zu vermeiden. Solche Fälle werden am besten mit Kalomel und Kreosot behandelt. Edelheit empfiehlt folgende Pillenmasse: Hydr. chlorat. mitis 0,60, Creosot. puriss. 2,0, Balsam. tolut. 6,0, Extr. u. Pulv. Acori Calami aromatic. ãã q. s. ut f. pil. No. 60. S. 3—6 Pillen täglich.

Die Kalomel-Benzoësäuretherapie empfiehlt Edelheit auch bei der katarrhalischen Pneumonie von Kindern und geschwächten Erwachsenen. Die Dosis variirt sowohl beim Kalomel als bei der Benzoësäure zwischen 0,005 als kleinste und 0,06 als grösste Dosis simplex. (Wiener Klinik 1895, 10. Heft.)

(Lignosulfitinhalationen bei Tuberculose.) A. Heindl berichtet aus der Poliklinik des Prof. Chiari-Wien über günstige Erfahrungen, die er mit Lignosulfitinhalationen bei Larynx- und Lungenphthise gemacht. Aus dem Material von 40 Fällen werden 11 mit genauer Krankengeschichte angeführt, aus welchen sich folgende Schlüsse ziehen lassen: Körpergewicht, Aussehen und subjectives Wohlbefinden werden günstig beeinflusst, das Fieber und die Nachtschweisse hören auf, ebenso bessert sich der Appetit, die Athemnoth und die Schmerzen. Schädliche Einwirkungen der Inhalationen lassen sich nur bei frischen Wunden im Kehlkopf (nach Operationen) constatiren. Zweimal trat Hämoptoe ein. Die Hauptwirkung des Lignosulfit scheint eine expectorirende und desinficirende zu sein. Als directes Heilmittel gegen Tuberculose lassen die bakteriologischen Untersuchungsbefunde das Mittel nicht erkennen. Jedenfalls aber ist seine Anwendung für manche Fälle angezeigt und einer weiteren Prüfung werth. (Ein Mangel der Arbeit ist das Fehlen näherer Angaben über die Natur des Mittels, die um so nothwendiger gewesen wären, als dasselbe bisher ziemlich unbekannt ist. Red.) F. L.

(Enuresis nocturna.) In der diesen Titel führenden therapeutischen Notiz in No. 44 S. 1047 ist in der 4. Zeile zu lesen, dass nicht das Kopfende, sondern selbstverständlich das Fussende der Betten der Kinder zu erhöhen ist; es handelt sich hier um die von van Tienhoven und von Stumpf-Werneck (d. W. No. 24) empfohlene Therapie.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 12. November. In Berlin hat sich ein Comité gebildet zur Veranstaltung einer Kriegs-Gedenkfeier der Aerzte Berlins und der Provinz Brandenburg. Bei derselben sind jedoch auch solche Collegen willkommen, welche den Feldzug mitgemacht haben, aber nicht in Berlin und in der Provinz Brandenburg wohnen. Es wird gebeten, Zusagen der Betheiligung sobald als möglich an Prof. Dr. Guttstadt, Berlin SW, Lindenstrasse 28 einzusenden.

— Der Congress der Balneologischen Gesellschaft im Jahre 1896 wird wie gewöhnlich im März stattfinden und die Tage werden später mitgetheilt werden. Die Mitglieder, welche Vorträge oder Anträge beabsichtigen, werden ersucht, dieselben möglichst bis zum 31. Dec. d. J. bei dem Generalsekretär, Herrn Sanitätsrath Dr. Brock, Melchiorstrasse 18, Berlin SO anzumelden.

— Am 3. ds. M. beging der ärztliche Verein in Frankfurt a. M. die Feier seines 50 jährigen Bestehens.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 43. Jahreswoche, vom 20.—26. October 1895 die grösste Sterblichkeit Königshütte mit 30,8, die geringste Sterblichkeit Osnabrück mit 8,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Posen und Lemberg; an Diphtherie und Croup in Dessau, Essen, Mannheim, Spandau; an Unterleibstyphus in Essen.

— Nach dem Ergebniss der letzten Volkszählung giebt es in Paris 2922 Aerzte; von diesen sind 521, also mehr als ein Sechstel, Ausländer. Da die Zahl der Ausländer in Paris 181000 beträgt, so treffen auf je tausend Ausländer 3 ausländische Aerzte, während auf je tausend der einheimischen Bevölkerung nur 1 französischer Arzt trifft.

— In Paris entstand bei Gelegenheit des Zulassungs-Examens zu den Hospital-Assistentenstellen (externes) am 22. October eine Revolte unter den Studenten. Grund hiezu war eine Verfügung der Assistance publique, wonach die bisher für die Assistenten der weiter vom Centrum der Stadt gelegenen Hospitäler wie Beaujon, Lariboisière, Necker, genehmigten 30 Frc. monatlich in Wegfall kommen sollten. Die Tumultuanten hinderten die Abhaltung des Examens. Dem Dekan der Facultät, Prof. Brouardel, gelang es endlich, dieselben zu beruhigen, ihre Deputationen an den Municipalrath und die Assistance publique erreichten auch die Zusage der Weitergewährung dieser Bezüge, worauf das Examen seinen Fortgang nehmen konnte, dessen Ausfall für manche den Verlust eines Jahres bedeutet hätte. F. L.

(Universitäts-Nachrichten.) **Paris.** Zu Mitgliedern der Académie de médecine wurden gewählt Nencki-Petersburg und Ludwig-Wien. — **St. Petersburg.** Frau Dr. Rosa Kerschbaumer, die rühmlichst bekannte Augenärztin in Salzburg, wird an der hier neu begründeten medicinischen Frauenakademie eine Lehrkanzel übernehmen.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. H. Burger, appr. 1887, in München; Dr. A. van Scherpenberg, appr. 1893, in München.

Praxis niedergelegt. Dr. Fr. Schmid, k. Generalarzt a. D., und Hofrath Dr. Ruckert, beide in München.

Verzogen. Dr. Rudolf Köhler von Abtswind nach Sulbach a. M.; Dr. Franz Huber von Bergtheim nach Alzenau; Dr. Benjamin Schultheis von Betzenstein nach Waldenbuch (Württemberg).

Versetzt. Auf Ansuchen der derzeitige Hausarzt bei der k. Gefangenanstalt Lichtenau in gleicher Eigenschaft an das Zuchthaus Würzburg. Der Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Baumbach, Regimentsarzt vom 12. Inf.-Reg. als Chefarzt zum Garnisonslazareth Neu-Ulm unter Beauftragung mit Wahrnehmung der Geschäfte des Garnisonsarztes dortselbst; die Oberstabsärzte II. Cl. Dr. Petri, Regimentsarzt vom 13. Inf.-Reg., als Garnisonsarzt zum Gouvernement der Festung Ingolstadt, dieser unter Beförderung zum Oberstabsarzt I. Cl. — überzählig; Dr. Niedermayr von der Commandantur Nürnberg als Regimentsarzt zum 12. Inf.-Reg., und Dr. Hästl, Bataillonsarzt vom 16. Inf.-Reg. als Regimentsarzt zum 13. Inf.-Reg.; der Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Koch vom 13. Inf.-Reg. zum 16. Inf.-Reg.; die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Port vom 7. Inf.-Reg. zum 1. Feld-Art.-Reg. und Dr. Marc vom 8. Inf.-Reg. zum 2. Feld-Art.-Reg.

Befördert. Zum Oberstabsarzt I. Cl. der Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Lichtenstern, Regimentsarzt im 10. Inf.-Reg., überzählig; zu Oberstabsärzten II. Cl. die Stabsärzte Dr. Bögler, Bataillonsarzt im 9. Inf.-Reg., und Dr. Schrauth bei der Leibgarde der Hartschiere, beide überzählig; zu Stabsärzten die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Melzl vom 2. Feld-Art.-Reg. als Bataillonsarzt im 13. Inf.-Reg. und Dr. Maximilian Kolb vom 1. Feld-Art.-Reg. bei der Commandantur Nürnberg; zu Assistenzärzten I. Cl. die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Friedrich Ott im 16. Inf.-Reg. und Dr. Barthelmes im 18. Inf.-Reg.; zum Assistenzarzt II. Cl. der Unterarzt Karl Steidl vom 1. Schweren Reiter-Reg. im 2. Pionier-Bataillon.

Erledigt. Die Hausarztesstelle bei der kgl. Gefangenanstalt Lichtenau.

Gestorben. Dr. Clemens Müllerklein, 69 Jahre alt, prakt. Arzt zu Rimpar.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 44. Jahreswoche vom 27. October bis 2. November 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 20 (27*), Diphtherie, Croup 45 (68), Erysipelas 15 (21), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (1), Kindbettfieber 4 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 269 (187), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 4 (6), Parotitis epidemica 8 (3), Pneumonia crouposa 22 (16), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 23 (22), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 25 (24), Tussis convulsiva 7 (21), Typhus abdominalis 11 (—), Varicellen 37 (19), Variolois — (—). Summa 491 (416). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 44. Jahreswoche vom 27. Oct. bis 2. Nov. 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 9 (4*), Scharlach 1 (—), Diphtheritis und Croup 6 (1), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 5 (5), Unterleibtyphus — (1), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 4 (2), Tuberculose a) der Lungen 18 (19), b) der übrigen Organe 3 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 1 (1), Unglücksfälle 3 (6), Selbstmord 1 (3), Tod durch fremde Hand 1 (—), Sonstige Todesursachen 2 (7).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 182 (190), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,9 (24,9), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,0 (14,9), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,5 (11,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.